临床医师诊疗丛书

名誉总主编　夏穗生　黄光英
总　主　编　陈安民　徐永健

口腔疾病诊疗指南

第 3 版

主编　马净植

悦览最全口腔电子书
QQ:849973384

科学出版社

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

VISIT…

LANZAROTE Caliente.com

(R-4419.0101)

临床医师诊疗丛书

心血管内科疾病

呼吸疾病诊疗指

消化疾病诊疗指

风湿病诊疗指南

血液病诊疗指南

肾脏病诊疗指南

内分泌代谢疾病诊疗指南

神经内科疾病诊疗指南

感染性疾病诊疗指南

过敏性疾病诊疗指南

普通外科疾病诊疗指南

泌尿外科疾病诊疗指南

骨科疾病诊疗指南

神经外科疾病诊疗指南

心血管外科疾病诊疗指南

胸外科疾病诊疗指南

小儿外科疾病诊疗指南

器官移植临床指南

创伤外科临床诊疗指南

麻醉临床指南

妇产科疾病诊疗指南

疗指南

肿瘤临床诊疗指南

急诊临床诊疗指南

重症医学临床诊疗指南

中医临床诊疗指南

康复医学临床指南

实验诊断临床指南

放射诊断临床指南

超声诊断临床指南

核医学临床指南

临床病理诊断指南

临床用药指南

临床输血指南

临床营养指南

临床护理指南

医院感染预防与控制指南

悦览最全口腔电子书
QQ:849973384

www.sciencep.com

ISBN 978-7-03-037451-6

9 787030 374516 >

科学出版社　医药卫生出版分社

联系电话：010-64033542（投稿）64034601（购书）
E-mail：med-prof@mail.sciencep.com

定　价：58.00 元

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

临床医师诊疗丛书

名誉总主编　夏穗生　黄光英
总　主　编　陈安民　徐永健

口腔疾病诊疗指南

第3版

主　编　马净植

科学出版社
北京

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

内 容 简 介

本书以常见口腔疾病的诊断和治疗为主,介绍了口腔医学的一些分支学科及其新的诊断手段和治疗方法。全书共分两篇:第一篇重点介绍口腔疾病的诊断及鉴别诊断;第二篇重点介绍口腔疾病的治疗技术。附录部分介绍了口腔科病历书写要求,口腔科常用特殊检查技术,口腔科临床常用药物,口腔科临床常用检验参考值及口腔科临床常用麻醉技术。

本书内容丰富,简明扼要,实用性强,可供口腔医师、进修医师、实习医师参考。

图书在版编目(CIP)数据

口腔疾病诊疗指南/马净植主编.—3版.—北京:科学出版社,2013
(临床医师诊疗丛书)
ISBN 978-7-03-037451-6

Ⅰ.口… Ⅱ.马… Ⅲ.口腔疾病-诊疗-指南 Ⅳ.R78-62

中国版本图书馆CIP数据核字(2013)第096786号

责任编辑:戚东桂 / 责任校对:郭瑞芝
责任印制:肖 兴 / 封面设计:范璧合

版权所有,违者必究。未经本社许可,数字图书馆不得使用

科学出版社 出版
北京东黄城根北街16号
邮政编码:100717
http://www.sciencep.com

源海印刷有限责任公司 印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

1999年3月第 一 版 开本:787×960 1/32
2013年4月第 三 版 印张:18 1/2
2013年5月第五次印刷 字数:486 000

定价:58.00元

(如有印装质量问题,我社负责调换)

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频,微信公众号里搜索qzkqsp1(茄子口腔视频1首字母)即可关注

《临床医师诊疗丛书》编委会

名誉总主编　夏穗生　黄光英
总　主　编　陈安民　徐永健
编　　　委　（按姓氏笔画排序）

于世英	马　丁	马净植
王　伟	王国平	邓又斌
叶章群	田玉科	田德安
付向宁	白祥军	冯杰雄
朱小华	刘光辉	齐俊英
孙自镛	杜　光	李　锋
李树生	李慎秋	余学锋
汪　晖	汪道文	张　虹
张存泰	陆付耳	陈孝平
罗小平	周剑峰	赵建平
胡绍先	姚　颖	徐　钢
郭铁成	唐锦辉	崔永华
雷　霆	廖家智	漆剑频
熊　薇	魏　晴	魏　翔

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

《口腔疾病诊疗指南》（第3版）编写人员

主　编　马净植

副主编　毛　靖　朱声荣

编　者　（按姓氏汉语拼音排序）

白宇明　曹颖光　陈卫民
崔　春　胡　萍　胡传宇
冀予心　蒋　良　马净植
毛　靖　邵乐南　宋　柯
孙国洪　汤国雄　谢三祥
杨运强　于　飞　周　彬
朱光勋　朱声荣

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

《临床医师诊疗丛书》第 3 版前言

《临床医师诊疗丛书》于 1999 年第一次出版，共 32 个分册；2005 年经过修订增至 35 个分册。本丛书出版至今，大部分分册累积印数均上万册，获得各方好评，深入人心。

随着近年来医学科学飞速发展，临床上新理论、新技术和新方法不断出现，第 2 版中的内容已显陈旧，难以全面反映学科发展水平和当前临床现状。因此，根据客观形势的变化情况对本书加以修订补充，既是时代迅猛发展的迫切要求，也是学科逐步完善的必经步骤。

此次修订保持了前两版的编写风格，仍是在反映学科最新进展的基础上，侧重疾病的诊断与治疗，坚持"使用方便"的原则。我们对 35 个分册进行了全面的修改，重点突出临床实践部分以及近几年来疾病诊断与治疗的一些新理论、新技术和新方法（特别是国内外新的诊断与治疗标准的介绍和医学名词的更新）。另外，本次改版新增《重症医学临床诊疗指南》、《医院感染预防与控制指南》、《过敏性疾病诊疗指南》、《临床输血指南》、《临床营养指南》、《创伤外科临床诊疗指南》6 个分册，根据学科发展将原《胸心外科疾病诊疗指南》细分为《心血管外科疾病诊疗指南》和《胸外科疾病诊疗指南》，共计 42 个分册。此次改版还增加了线条图、流程图、影像图和表格等，便于读者理解和记忆。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

本书十余年来一直受到医学界同仁的广泛支持和帮助，我们再次深表感谢；同时也恳请大家继续关注和喜爱《临床医师诊疗丛书》第3版，并提出宝贵意见，以便我们持续改进。编委会对科学出版社的精心编辑表示衷心感谢。

陈安民　徐永健
华中科技大学同济医学院附属同济医院
2013年4月

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

《临床医师诊疗丛书》第2版前言

《临床医师诊疗丛书》1999年出版了第1版，共32个分册，本次对32个分册进行了全面的修改，另外增加了《老年疾病诊疗指南》、《临床病理诊断指南》、《临床护理指南》3个分册。第2版共35个分册，保持了第一版的编写风格，重在临床"使用方便"四字。本次修改过程中，突出了近几年来疾病诊断与治疗的一些新理论、新技术、新方法。

本书自出版以来，受到了广大读者的欢迎。各个分册都进行了重印，不少分册多次重印。我们感谢大家对本书的厚爱，同时也恳求广大读者再次提出宝贵意见，以便再版时修正。编委会对原总主编夏穗生、黄光英、张良华三位教授对本丛书第1版所做出的贡献，对科学出版社的精心编辑一并表示感谢。

陈安民　徐永健
华中科技大学同济医学院附属同济医院
2005年5月

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

《临床医师诊疗丛书》第1版前言

临床医学参考书籍可谓浩如烟海。从大型的学术专著到简明的临床应用手册，内容和形式层出不穷。然而对大多数工作在临床一线的中青年医师来说，尚缺一类便携式专科参考书。这类书在内容上应介乎前述两类参考书之间，既不像大型学术专著那样从基础到临床，庞杂繁复，查阅不便，又不至于像综合性的临床手册过于简单，不能满足临床诊断治疗细则的需要。有鉴于此，我们组织各临床专业科室的专家编撰了这套《临床医师诊疗丛书》。

同济医科大学建校已近百年，一直是国家卫生部直属重点高等医科院校。同济医院是同济医科大学的附属医院，为卫生部第一批评定的三级甲等医院，也是全国文明窗口十家示范医院之一。我们编撰这套《临床医师诊疗丛书》是以这所综合性大型教学医院多年来不断修订的临床诊疗常规为依据，博采各临床专业专家学者们的经验及心得，集临床医学精髓之大成，以现代性、实用性为特色，面向临床一线专业医师和技术人员。

全书由32个分册组成，包括26个临床医学二、三级专业学科和6个临床诊疗辅助专业分册。各分册结合综合性医院的诊疗常规，自临床的一般性问题到专科性疾病，从病因、病理至诊断、治疗，从常用的诊疗技术到高新专科手术及疗法，层次分明地予以阐述，重点在于实用性强的临床诊断、鉴别诊断及治疗方

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

式、方法。

我们的目的及愿望是既为综合性大型医院提供一套全面系统的诊疗常规参考书，又能为临床主治医师、住院医师、研究生、实习医师奉献一套“新、全、实用”的“口袋”书。

全书编写历经一年，全体参编人员付出了艰辛的劳动，经过科学出版社编辑同志们的精心雕琢，全书各分册得以先后面世，我们谨对上述同仁的勤奋工作致以衷心的谢意。本书参编人员达数百人之多，故文笔文风殊难一致；限于编写者的水平，加之时间紧迫，疏误之处在所难免，祈望读者不吝赐教，以便再版时予以订正。

夏穗生　黄光英　张良华
同济医科大学附属同济医院
1998年9月

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

前　　言

随着医学科学的发展，口腔医学取得了一系列突破性进展，一些分支学科，如牙体牙髓病学、牙周病学、儿童牙医学、口腔预防医学、口腔种植学及正颌外科学不断兴起；新的诊断手段，如龈沟液的测定、脱落细胞检查、CT、MRI 等相继应用；新的治疗方法，如种植牙、显微外科、栓塞治疗等取得了良好疗效。

我们根据长期的临床经验，本着以介绍常见病的诊断、治疗方法为目的，编写了本书。

本书共分两篇。第一篇重点介绍口腔疾病的诊断及鉴别诊断，第二篇重点介绍口腔疾病的治疗技术。附录部分介绍了口腔科病历书写要求、口腔科常用特殊检查技术、口腔科临床常用药物、口腔科临床常用检验参考值及口腔科临床常用麻醉技术。

本书内容丰富，语言简明扼要，实用性强，能反映当前本学科的最新进展，可供口腔医师、进修医师、实习医师参考。

由于编写水平有限，书中或许存在一些不足之处，希望读者给予批评指正。

编　者

2012 年 12 月

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

目　　录

第一篇　口腔科疾病

第一章　牙体牙髓病 ………………………………………… (1)
一、龋病 ……………………………………………… (1)
二、牙髓病 …………………………………………… (3)
三、根尖周病 ………………………………………… (5)
四、磨损 ……………………………………………… (6)
五、牙隐裂 …………………………………………… (7)
六、磨牙症 …………………………………………… (8)
七、楔状缺损 ………………………………………… (9)
八、釉质发育不全症 ……………………………… (10)
九、氟牙症 …………………………………………… (11)
十、四环素牙 ………………………………………… (12)
十一、牙本质过敏症 ……………………………… (12)
第二章　牙周病……………………………………………… (14)
一、急性龈乳头炎 ………………………………… (15)
二、急性坏死性溃疡性龈炎 ……………………… (16)
三、慢性龈炎 ………………………………………… (18)
四、青春期龈炎 ……………………………………… (19)
五、妊娠性龈炎 ……………………………………… (20)
六、药物性牙龈增生 ……………………………… (21)
七、牙龈纤维瘤病 ………………………………… (22)
八、浆细胞性龈炎 ………………………………… (23)
九、牙龈瘤 …………………………………………… (23)
十、慢性牙周炎 ……………………………………… (24)
十一、侵袭性牙周炎 ……………………………… (26)
十二、反映全身疾病的牙周炎 ……………………… (28)

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

十三、牙周炎的伴发病变 …………………………………（30）
十四、牙龈退缩 ……………………………………………（35）
十五、牙周病的预防及社区牙周保健 ……………………（36）
第三章 口腔黏膜病……………………………………………（39）
一、复发性阿弗他溃疡 ……………………………………（39）
二、创伤性溃疡 ……………………………………………（43）
三、口腔单纯疱疹 …………………………………………（45）
四、带状疱疹 ………………………………………………（47）
五、多形性红斑 ……………………………………………（48）
六、口腔念珠菌病 …………………………………………（49）
七、口腔白斑病 ……………………………………………（51）
八、口腔红斑病 ……………………………………………（54）
九、天疱疮 …………………………………………………（55）
十、口腔扁平苔藓 …………………………………………（56）
十一、药物变态反应性口炎 ………………………………（59）
十二、白塞病 ………………………………………………（61）
十三、口腔结核 ……………………………………………（63）
十四、口腔梅毒 ……………………………………………（64）
十五、艾滋病 ………………………………………………（66）
十六、慢性盘状红斑狼疮 …………………………………（67）
十七、舌乳头炎 ……………………………………………（68）
十八、地图舌 ………………………………………………（69）
十九、毛舌 …………………………………………………（70）
二十、舌扁桃体肥大 ………………………………………（70）
二十一、舌淀粉样变 ………………………………………（70）
二十二、正中菱形舌 ………………………………………（71）
二十三、萎缩性舌炎 ………………………………………（71）
二十四、沟纹舌 ……………………………………………（72）
二十五、慢性唇炎 …………………………………………（72）
二十六、腺性唇炎 …………………………………………（73）
二十七、光化性唇炎 ………………………………………（74）
二十八、肉芽肿性唇炎 ……………………………………（75）

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

二十九、良性淋巴组织增生性唇炎 …………………… (75)
三十、梅-罗综合征 ………………………………… (76)
三十一、变态反应性唇炎 …………………………… (77)
三十二、口角炎 ……………………………………… (77)
三十三、放射性口炎 ………………………………… (79)
三十四、灼口综合征 ………………………………… (81)
第四章　口腔颌面部感染 ………………………… (83)
一、冠周炎 …………………………………………… (83)
二、拔牙创感染 ……………………………………… (84)
三、干槽症 …………………………………………… (84)
四、牙槽脓肿 ………………………………………… (85)
五、口腔颌面部间隙感染 …………………………… (86)
六、颌骨骨髓炎 ……………………………………… (87)
七、颜面部疖痈 ……………………………………… (88)
八、面颈部淋巴结炎 ………………………………… (89)
九、颌面部放线菌病 ………………………………… (90)
第五章　口腔颌面部损伤 ………………………… (91)
一、唇损伤 …………………………………………… (91)
二、舌损伤 …………………………………………… (91)
三、颊损伤 …………………………………………… (92)
四、腮腺嚼肌区损伤 ………………………………… (92)
五、牙槽突骨折 ……………………………………… (93)
六、上颌骨骨折 ……………………………………… (93)
七、下颌骨骨折 ……………………………………… (94)
八、颧骨颧弓骨折 …………………………………… (95)
九、鼻骨骨折 ………………………………………… (95)
十、口腔颌面部火器伤 ……………………………… (96)
十一、口腔颌面部灼伤 ……………………………… (97)
十二、口腔颌面部异物 ……………………………… (97)
十三、颈部血管损伤 ………………………………… (98)
第六章　口腔颌面部囊肿 ………………………… (99)
一、皮脂腺囊肿 ……………………………………… (99)

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

二、皮样、表皮样囊肿 …………………………………… (99)
三、甲状舌管囊肿 ……………………………………… (100)
四、鳃裂囊肿 …………………………………………… (101)
五、颌骨牙源性囊肿 …………………………………… (101)
六、非牙源性囊肿 ……………………………………… (102)
第七章　口腔颌面部良性肿瘤及瘤样病变 ……………… (104)
一、色素痣 ……………………………………………… (104)
二、纤维瘤 ……………………………………………… (104)
三、牙龈瘤 ……………………………………………… (105)
四、脂肪瘤 ……………………………………………… (106)
五、乳头状瘤 …………………………………………… (106)
六、神经纤维瘤 ………………………………………… (107)
七、颈动脉体瘤 ………………………………………… (108)
八、血管瘤及血管畸形 ………………………………… (108)
九、淋巴管畸形 ………………………………………… (110)
十、嗜酸性淋巴肉芽肿 ………………………………… (111)
十一、成釉细胞瘤 ……………………………………… (111)
十二、牙源性黏液瘤 …………………………………… (112)
十三、牙瘤 ……………………………………………… (113)
十四、畸胎瘤 …………………………………………… (113)
十五、骨化纤维瘤 ……………………………………… (114)
十六、骨巨细胞瘤 ……………………………………… (114)
第八章　口腔颌面部恶性肿瘤 …………………………… (116)
一、唇癌 ………………………………………………… (116)
二、牙龈癌 ……………………………………………… (116)
三、舌癌 ………………………………………………… (117)
四、口底癌 ……………………………………………… (118)
五、颊癌 ………………………………………………… (119)
六、腭癌 ………………………………………………… (119)
七、上颌窦癌 …………………………………………… (120)
八、皮肤癌 ……………………………………………… (120)
九、颌骨中枢癌 ………………………………………… (121)

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

十、骨肉瘤 …………………………………………（122）
十一、软骨肉瘤 ……………………………………（122）
十二、纤维肉瘤 ……………………………………（123）
十三、脂肪肉瘤 ……………………………………（123）
十四、横纹肌肉瘤 …………………………………（124）
十五、浆细胞肉瘤 …………………………………（124）
十六、淋巴瘤 ………………………………………（125）
十七、恶性黑色素瘤 ………………………………（125）
十八、恶性肉芽肿 …………………………………（126）
第九章　涎腺疾病 ………………………………（127）
一、涎石病 …………………………………………（127）
二、急性化脓性腮腺炎 ……………………………（128）
三、黏液腺囊肿 ……………………………………（129）
四、舌下腺囊肿 ……………………………………（130）
五、腮腺囊肿 ………………………………………（131）
六、涎腺淋巴上皮病 ………………………………（132）
七、多形性腺瘤 ……………………………………（134）
八、淋巴瘤性乳头状囊腺瘤 ………………………（135）
九、腺样囊性癌 ……………………………………（136）
十、黏液表皮样癌 …………………………………（137）
十一、基底细胞腺癌 ………………………………（138）
十二、乳头状囊腺癌 ………………………………（138）
十三、腺癌 …………………………………………（139）
十四、鳞状细胞癌 …………………………………（139）
十五、肌上皮癌 ……………………………………（140）
十六、未分化癌 ……………………………………（141）
第十章　颞下颌关节疾病 ………………………（143）
一、急性前脱位 ……………………………………（143）
二、复发性脱位 ……………………………………（144）
三、颞下颌关节强直 ………………………………（145）
四、颞下颌关节紊乱病 ……………………………（146）
五、颞下颌关节炎 …………………………………（151）

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

第十一章　口腔颌面部畸形及缺损 …………………… (154)
一、唇裂 …………………………………………… (154)
二、腭裂 …………………………………………… (155)
三、面裂 …………………………………………… (155)
四、牙颌面畸形 …………………………………… (157)
五、口腔颌面部后天畸形性缺损及畸形 ………… (159)
第十二章　口腔颌面部神经性疾病 ………………… (160)
一、三叉神经痛 …………………………………… (160)
二、面神经麻痹 …………………………………… (162)
三、贝尔麻痹 ……………………………………… (162)
四、永久性面神经麻痹 …………………………… (165)
五、面肌抽搐 ……………………………………… (166)
六、舌咽神经痛 …………………………………… (167)
第十三章　口腔颌面部缺损的修复 ………………… (169)
一、牙体形态、颜色异常 ………………………… (169)
二、牙列缺损 ……………………………………… (171)
三、牙列缺失 ……………………………………… (176)
四、颌面部缺损的修复 …………………………… (177)
第十四章　牙颌面畸形的矫治 ……………………… (178)
一、错𬌗畸形的分类 ……………………………… (178)
二、毛燮均错𬌗分类法 …………………………… (179)
三、错𬌗畸形的骨面型分类 ……………………… (179)
四、错𬌗畸形的病因分类 ………………………… (179)
五、错𬌗畸形的检查和诊断 ……………………… (180)
六、矫治设计原则 ………………………………… (181)
七、矫治畸形的目标 ……………………………… (181)
第十五章　系统疾病的口腔症状 …………………… (183)
一、系统性红斑狼疮 ……………………………… (183)
二、盘状红斑狼疮 ………………………………… (184)
三、硬皮病 ………………………………………… (185)
四、皮肌炎 ………………………………………… (185)
五、恶性中线性肉芽肿 …………………………… (187)

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

六、米库利奇-舍格伦综合征 …………………………… (187)
七、眼、口、生殖器综合征………………………………… (188)
八、慢性胃炎 ………………………………………… (189)
九、溃疡性结肠炎 …………………………………… (190)
十、肝脏疾病 ………………………………………… (191)
十一、尿毒症 ………………………………………… (192)
十二、糖尿病 ………………………………………… (193)
十三、维生素缺乏症 ………………………………… (194)
十四、淀粉样变性 …………………………………… (195)
十五、血卟啉病 ……………………………………… (196)
十六、腺垂体功能减退症 …………………………… (197)
十七、甲状腺功能亢进症 …………………………… (198)
十八、肾上腺皮质功能减退症 ……………………… (199)
十九、畸形性骨炎 …………………………………… (200)
二十、骨纤维异常增生症 …………………………… (201)
二十一、黏多糖病 …………………………………… (202)
二十二、胃肠息肉综合征 …………………………… (202)
二十三、遗传性外胚叶发育不全症 ………………… (203)
二十四、皮肤松解症 ………………………………… (204)
二十五、结节性硬化 ………………………………… (204)
二十六、软骨外胚叶发育不全综合征 ……………… (205)
二十七、恶性组织细胞病 …………………………… (206)
二十八、淋巴瘤 ……………………………………… (207)
二十九、结节病 ……………………………………… (208)
三十、麻疹 …………………………………………… (209)
三十一、猩红热 ……………………………………… (210)
三十二、念珠菌病 …………………………………… (211)
三十三、麻风 ………………………………………… (212)
三十四、结核病 ……………………………………… (213)
三十五、梅毒 ………………………………………… (214)
三十六、贫血 ………………………………………… (215)
三十七、出血性疾病 ………………………………… (216)

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

三十八、白血病 …………………………………………… (217)
三十九、粒细胞缺乏症 ……………………………………… (219)
第十六章　口腔科急症 ……………………………………… (221)
一、颞下颌关节脱位 ……………………………………… (221)
二、血管神经性水肿 ……………………………………… (222)
三、急性炎症 ……………………………………………… (223)
四、损伤 …………………………………………………… (224)
五、出血 …………………………………………………… (225)
六、牙痛 …………………………………………………… (227)
第十七章　口腔科急救 ……………………………………… (230)
一、心搏骤停 ……………………………………………… (230)
二、呼吸衰竭 ……………………………………………… (231)
三、休克 …………………………………………………… (232)
四、急性大出血 …………………………………………… (233)
五、晕厥 …………………………………………………… (234)
六、窒息 …………………………………………………… (235)

第二篇　口腔科治疗技术

第十八章　口腔内科治疗技术 ……………………………… (237)
一、化学疗法 ……………………………………………… (237)
二、再矿化疗法 …………………………………………… (237)
三、窝沟封闭 ……………………………………………… (238)
四、修复性治疗 …………………………………………… (239)
五、间接盖髓术 …………………………………………… (239)
六、直接盖髓术 …………………………………………… (240)
七、牙髓切断术 …………………………………………… (241)
八、根管治疗术 …………………………………………… (242)
九、根尖诱导成形术 ……………………………………… (244)
十、根管外科手术 ………………………………………… (245)
十一、龈上洁治术 ………………………………………… (246)
十二、龈下刮治术 ………………………………………… (248)
十三、牙龈切除术 ………………………………………… (249)

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

十四、翻瓣术 …………………………………………（251）
十五、根分叉区病变的手术治疗 ……………………（253）
十六、松牙固定术 …………………………………（254）
十七、无髓牙变色前牙脱色 …………………………（255）
十八、冷光牙齿美白脱色术 …………………………（256）
第十九章　拔牙技术 ………………………………（258）
一、普通牙拔除术 …………………………………（258）
二、阻生牙拔除术 …………………………………（262）
三、埋伏牙拔除术 …………………………………（263）
第二十章　植牙术 …………………………………（265）
一、牙再植术 ………………………………………（265）
二、牙移植术 ………………………………………（267）
三、牙种植术 ………………………………………（269）
第二十一章　义齿修复前外科手术 ………………（274）
一、牙槽骨修整术 …………………………………（274）
二、前庭沟加深术 …………………………………（275）
三、牙槽嵴加高术 …………………………………（276）
四、骨隆凸修整术 …………………………………（277）
五、舌系带修整术 …………………………………（278）
六、口腔上颌窦瘘修补术 …………………………（278）
第二十二章　口腔颌面部感染的外科治疗 ………（281）
一、脓肿切开引流术 ………………………………（281）
二、急性化脓性颌骨骨髓炎切开引流术 ……………（282）
三、颌骨死骨摘除术 ………………………………（283）
第二十三章　口腔颌面部损伤的外科治疗 ………（284）
一、口腔颌面部软组织损伤清创术 …………………（284）
二、松动牙固定术 …………………………………（285）
三、牙槽突骨折固定术 ……………………………（285）
四、单颌固定术 ……………………………………（286）
五、颌间牵引复位固定术 …………………………（287）
六、下颌骨微型钛板内固定术 ………………………（288）
七、颧骨颧弓骨折复位固定术 ………………………（291）

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

八、颈外动脉结扎术 ………………………………（292）
第二十四章　口腔颌面部肿瘤手术 ……………………（295）
一、面部皮脂腺囊肿摘除术 …………………………（295）
二、下唇黏液腺囊肿摘除术 …………………………（295）
三、舌下腺及囊肿摘除术 ……………………………（297）
四、口底皮样囊肿摘除术 ……………………………（298）
五、鳃裂囊肿摘除术 …………………………………（299）
六、甲状舌管囊肿切除术 ……………………………（300）
七、口内法颌骨囊肿摘除术 …………………………（301）
八、口外法颌骨囊肿摘除术 …………………………（302）
九、面部色素痣切除术 ………………………………（303）
十、舌淋巴管瘤（巨舌症）切除术 ……………………（304）
十一、面颈部囊性淋巴管瘤切除术 …………………（304）
十二、面部毛细血管瘤切除、全厚皮片移植术 ………（306）
十三、口腔颌面部海绵状血管瘤切除术 ……………（307）
十四、口腔颌面部蔓状血管瘤切除术 ………………（308）
十五、下颌骨中心性血管瘤开窗结扎术 ……………（310）
十六、面颈部神经纤维瘤切除术 ……………………（311）
十七、面颈部神经鞘膜瘤切除术 ……………………（313）
十八、颈动脉体瘤切除术 ……………………………（314）
十九、牙龈瘤切除术 …………………………………（316）
二十、腭部良性肿瘤切除术 …………………………（316）
二十一、舌体部良性肿瘤切除术 ……………………（318）
二十二、舌根部良性肿瘤切除术 ……………………（319）
二十三、颞浅动脉逆行插管术 ………………………（319）
二十四、唇癌切除术及邻近组织瓣修复术 …………（322）
二十五、舌癌切除术及区域性皮瓣舌重建术 ………（329）
二十六、舌骨下肌皮瓣转移舌及口底重建术 ………（331）
二十七、腭癌切除及带蒂皮瓣或游离皮瓣重建术 …（332）
二十八、腭缺损前臂皮瓣修复术 ……………………（334）
二十九、颊癌切除术及区域性游离皮瓣颊重建术 …（336）
三十、下颌骨良性肿瘤刮治术 ………………………（339）

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

三十一、下颌骨矩形切除术 …………………………… (340)
三十二、下颌骨部分切除术 …………………………… (341)
三十三、一侧下颌骨切除术 …………………………… (342)
三十四、全下颌骨切除术 ……………………………… (343)
三十五、肋骨游离移植下颌骨重建术 ………………… (345)
三十六、髂骨游离移植下颌骨重建术 ………………… (346)
三十七、胸锁乳突肌骨肌皮瓣转移下颌骨重建术 …… (348)
三十八、植骨化用品 …………………………………… (349)
三十九、上颌骨部分切除术 …………………………… (349)
四十、上颌骨全截除术 ………………………………… (351)
四十一、舌骨上淋巴清扫术 …………………………… (352)
四十二、肩胛舌骨上淋巴清扫术 ……………………… (354)
四十三、全颈淋巴清扫术 ……………………………… (355)
四十四、舌、颌、颈联合根治术 ……………………… (358)
四十五、颊、颌、颈联合根治术 ……………………… (360)
四十六、腮、颈联合根治术 …………………………… (362)
第二十五章　涎腺手术 ……………………………… (364)
一、腮腺手术 …………………………………………… (364)
二、腮腺导管吻合术 …………………………………… (365)
三、腮腺导管移位术 …………………………………… (366)
四、腮腺切除术Ⅰ(面神经总干解剖法) ……………… (366)
五、腮腺切除术Ⅱ(面神经颊支解剖法) ……………… (368)
六、颌下腺导管结石摘除术 …………………………… (369)
七、颌下腺摘除术 ……………………………………… (369)
第二十六章　颞下颌关节手术 ……………………… (372)
一、高位颞下颌关节成形术 …………………………… (372)
二、低位颞下颌关节成形术 …………………………… (373)
三、喙突移植颞下颌关节再建术 ……………………… (374)
四、髁突全切除术 ……………………………………… (376)
五、髁突高位切除术 …………………………………… (376)
六、口内瘢痕松解植皮术 ……………………………… (377)
七、下颌支前缘凿骨术 ………………………………… (378)

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

八、关节囊紧缩术 …………………………………… (378)
九、关节结节加高术 ………………………………… (379)
十、关节盘摘除和置换术 …………………………… (380)
十一、关节盘修复术 ………………………………… (381)
第二十七章　口腔颌面部神经肌肉手术 ………………… (383)
一、面神经吻合术 …………………………………… (383)
二、舌神经吻合术 …………………………………… (384)
三、耳大神经移植面神经修复术 …………………… (384)
四、横跨面部腓肠神经移植术 ……………………… (385)
五、咀嚼肌肌瓣转位面瘫矫正术 …………………… (387)
六、颞肌颞筋膜瓣转位面瘫矫正术 ………………… (388)
七、眶下神经撕脱术 ………………………………… (390)
八、颏神经撕脱术 …………………………………… (390)
九、病理性骨腔刮治术 ……………………………… (391)
十、射频温控热凝术 ………………………………… (391)
第二十八章　正颌外科手术 ……………………………… (393)
一、上颌骨前份截骨后移术 ………………………… (393)
二、上颌骨后份截骨上移术 ………………………… (394)
三、上颌骨 Le Fort Ⅰ型截骨前移术 ………………… (396)
四、下颌体前份截骨术 ……………………………… (397)
五、下颌体后份截骨术 ……………………………… (398)
六、下颌支矢状劈开截骨术 ………………………… (399)
七、下颌支横行截骨术 ……………………………… (401)
八、下颌支垂直截骨术 ……………………………… (401)
九、颏前移术 ………………………………………… (402)
十、颏后退术 ………………………………………… (403)
十一、颏垂直缩短术 ………………………………… (404)
十二、颏垂直延长术 ………………………………… (405)
十三、颏部偏斜矫正术 ……………………………… (405)
第二十九章　唇裂修复术 ………………………………… (407)
一、下三角瓣修复法(改良 Tennison 法) ……………… (407)
二、旋转推进修复法(改良 Millard 法) ……………… (408)

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

三、唇裂鼻畸形整复术 …………………………… (410)
四、前唇原长整复术 ……………………………… (410)
五、唇红凹陷畸形修复术 ………………………… (411)
六、唇弓畸形修复术 ……………………………… (412)
七、鼻畸形矫正术 ………………………………… (413)
第三十章　腭裂修复术 ………………………………… (414)
一、两瓣手术(Langenbeck 术) …………………… (414)
二、道氏手术(Dorrance 术,单瓣术) ……………… (415)
三、三瓣手术 ……………………………………… (416)
四、华氏手术(Wardill 术,四瓣手术) ……………… (417)
五、岛状瓣法(Millard 法) ………………………… (418)
六、双反向“Z”形交叉法(Furlow 法) ……………… (420)
七、腭咽瓣法 ……………………………………… (421)
八、咽后壁组织瓣修复术 ………………………… (422)
九、牙槽突裂修复术 ……………………………… (424)
十、硬腭穿孔修补术 ……………………………… (425)
第三十一章　面裂修复术 ……………………………… (426)
一、面横裂修复术 ………………………………… (426)
二、面斜裂修复术 ………………………………… (427)
三、上唇正中裂修复术 …………………………… (428)
四、下唇正中裂修复术 …………………………… (429)
第三十二章　面部邻近组织瓣修复面部畸形 ………… (431)
一、口角歪斜矫正术 ……………………………… (431)
二、唇外翻畸形矫正术 …………………………… (432)
三、小口畸形加大术 ……………………………… (433)
四、真皮脂肪组织游离移植术 …………………… (434)
五、颞肌筋膜组织瓣转移矫正 …………………… (435)
第三十三章　颈部带蒂皮瓣面颊部缺损修复术 ……… (436)
一、颈阔肌肌皮瓣修复颌面部缺损术 …………… (436)
二、胸锁乳突肌肌皮瓣修复颌面部缺损术 ……… (437)
三、颈项部皮瓣修复颌面部缺损术 ……………… (438)
四、颈胸皮瓣修复颌面部缺损术 ………………… (439)

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

第三十四章 各类美容手术 ……………………………… (440)
一、重睑成形术 …………………………………………… (440)
二、睑袋整复术 …………………………………………… (444)
三、美容隆鼻术 …………………………………………… (445)
四、鞍鼻整复术 …………………………………………… (447)
五、驼峰鼻矫正术 ………………………………………… (448)
六、酒窝成形术 …………………………………………… (449)
七、额部除皱术 …………………………………………… (451)
八、鱼尾纹除皱术 ………………………………………… (452)
九、美容隆颏术 …………………………………………… (452)
十、牙外科正畸术 ………………………………………… (453)
第三十五章 牙体颜色、形态异常的修复技术 ………… (455)
一、贴面修复技术 ………………………………………… (455)
二、嵌体 …………………………………………………… (457)
三、全冠修复 ……………………………………………… (457)
四、桩核冠 ………………………………………………… (460)
第三十六章 牙列缺损的修复技术 ……………………… (462)
一、黏结固定义齿修复 …………………………………… (462)
二、固定义齿修复 ………………………………………… (463)
三、种植义齿修复 ………………………………………… (468)
四、可摘局部义齿修复 …………………………………… (472)
五、圆锥形套筒冠义齿修复 ……………………………… (478)
六、精密附着体修复 ……………………………………… (480)
七、覆盖义齿修复 ………………………………………… (484)
第三十七章 牙列缺失的修复技术 ……………………… (487)
一、全口义齿 ……………………………………………… (487)
二、全颌种植义齿修复 …………………………………… (495)
第三十八章 颌面缺损的修复技术 ……………………… (502)
一、面部缺损的修复 ……………………………………… (503)
二、眼缺损的修复 ………………………………………… (504)
三、耳缺损的修复 ………………………………………… (505)
四、鼻缺损的修复 ………………………………………… (506)

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

第三十九章　牙殆畸形的矫治技术 ……………………… (507)
一、错殆畸形的矫治原则 ……………………………… (507)
二、牙殆畸形的矫治时间 ……………………………… (507)
三、牙殆畸形矫治设计 ………………………………… (512)
四、矫治器 ………………………………………………… (516)
五、固定矫治技术 ……………………………………… (518)
六、安氏三种类型错殆的矫治特点 ………………… (522)
七、方丝弓矫治器的操作步骤 ……………………… (530)

附录一　口腔科病历书写要求 ………………………… (538)
一、口腔内科门诊病历书写 …………………………… (538)
二、口腔修复科门诊病历书写 ………………………… (540)
三、口腔正畸科病历书写 ……………………………… (541)
四、口腔外科住院病历书写 …………………………… (544)
附录二　口腔科常用特殊检查技术 …………………… (546)
一、特殊检查 …………………………………………… (546)
二、口腔科常用 X 线片位 ……………………………… (547)
附录三　口腔科临床常用药物 ………………………… (548)
一、牙体病用药 ………………………………………… (548)
二、牙龈病、牙周病及黏膜病常用药 ……………… (554)
三、含漱剂 ……………………………………………… (557)
附录四　口腔科临床常用检验参考值 ………………… (559)
附录五　口腔科临床常用麻醉技术 …………………… (561)
一、浸润麻醉 …………………………………………… (561)
二、阻滞麻醉 …………………………………………… (561)
三、全身麻醉 …………………………………………… (562)
四、其他 ………………………………………………… (563)

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

第一篇

口腔科疾病

第一章　牙体牙髓病

一、龋　　病

龋病(dental caries)是在以细菌为主的多种因素作用下,牙体硬组织发生的慢性、进行性破坏的一种疾病,基本变化是无机物脱矿和有机物分解。致龋的因素主要包括细菌和牙菌斑、食物及牙齿所处的环境等。

【病因】

牙菌斑中的致龋细菌是龋病的主要病原菌。目前大多数学者认为龋病是特异性致病菌(如变形链球菌)所致。公认的病因学说是“四联因素理论”,即龋病的发生需要敏感的宿主、口腔致龋菌丛、食物及足够的细菌作用时间4个因素。

【病理】

牙釉质龋:龋病早期阶段,发生在牙釉质表面的龋损由损害的前沿开始,分为4个区:透明带、暗带、损害体部和相对完整的釉质表面层。

牙本质龋:龋损沿牙本质小管方向侵入牙本质,在牙本质中形成锥形损害,其基底在釉牙本质界处,尖指向牙髓。牙本质龋损在光镜下分为坏死区、细菌侵犯区(感染层)、牙本质脱矿区、高度矿化区及修复性牙本质层。

牙骨质龋:初期损害时,牙骨质中出现裂缝,微生物偶尔可

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

穿过脱矿的裂缝,导致牙骨质的分段破坏。此后损害沿着前沿广泛扩散,有时表现为“分层损害”。在牙骨质中也发生表面下脱矿,伴有致密的矿化表面。

脱矿和再矿化:龋损形成不是一个简单的持续性脱矿过程,而是脱矿与再矿化的连续性动力学反应,贯穿于龋病整个进展过程。

【检查与诊断】

临床上根据龋病的破坏程度分为浅龋、中龋和深龋。

浅龋:患者一般无主观症状。龋损部位色泽变黑或呈白垩色改变,用探针检查时有粗糙感或勾拉探针感。早期的邻面龋不易发现,可用探针或牙线配合 X 线片仔细检查。X 线片示患处釉质透射影,边缘模糊。

中龋:患者对冷、热、酸、甜饮食敏感,牙面上可见明显龋洞,牙本质脱矿软化而呈黄褐色或深褐色。发生在邻面时,X 线片示邻接点与患处边缘嵴暗影。

深龋:对冷、热、酸、甜及化学刺激产生的疼痛较中龋剧烈,常因食物嵌入龋洞内产生疼痛,刺激因素去除后症状消失。牙面上可见很深的龋洞,洞内有食物残渣及较多的腐坏牙本质。X 线片示龋洞透射影深入近髓腔的区域。

【鉴别诊断】

1. 釉质钙化不全:常发生于同一时期发育的牙齿,且左右对称。釉质表面可有不同程度的缺损,损害局部硬而光滑,无牙齿质地变软。

2. 氟牙症:同时发生在多数牙上的黄褐色斑块,或呈黄白相间的花斑状,以上前牙唇面最明显。牙面少有实质性缺损。患者有高氟地区生活史。

3. 慢性牙髓炎:临床表现和深龋相似,均有深龋洞,有冷热刺激症状,容易误诊。深龋虽对外界刺激敏感,但刺激去除后症状迅速消失,且无自发痛。慢性牙髓炎在刺激去除后,疼痛仍持续一段时间,有自发痛,可见牙髓暴露。

【治疗】

龋病治疗的目的在于终止病变过程,保护牙髓,恢复牙的形

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频,微信公众号里搜索qzkqsp1(茄子口腔视频1首字母)即可关注

微信公众号

口 腔 视 频

微信搜索qzkqsp1即可关注

福利1

关注后可观看正畸、修复、种植等精彩内容

福利2

关注后领取口腔解剖病理学视频讲座全集

福利3

加入视频分享交流群，解答疑难病例，获取更多视频资源

扫二维码，关注公众号
领取更多口腔资料

态、功能及美观，并维持与邻近软硬组织的正常生理解剖关系。其治疗原则是针对不同程度的龋损，采用不同的治疗方法。

非手术治疗：适用于未形成龋洞的浅龋、静止龋、1 年内可替换的乳牙等。分为药物治疗、再矿化治疗和窝沟封闭。药物治疗是以 75% 氟化钠甘油或酸性磷酸氟化钠（APF）溶液等涂布牙面；再矿化治疗是以含有不同比例的钙、磷和氟的再矿化液含漱或应用于龋坏牙面；窝沟封闭是以窝沟封闭剂涂布于窝沟可疑龋或深裂沟。

修复性治疗：对于牙体组织的实质性缺损，需用手术的方法去除龋坏组织，制备成一定的洞型，再选用适宜的修复材料修复缺损部分，恢复牙体形态和功能。

二、牙 髓 病

牙髓病（pulp diseases）为牙髓组织发生的疾病，包括牙髓炎、牙髓坏死、牙髓变性等。

【病因】

引起牙髓病的原因主要有细菌感染、理化因素刺激及免疫反应等，其中细菌感染是主要因素。微生物和毒素经龋洞处的牙本质小管进入牙髓或由穿髓孔处直接进入牙髓为最多见的方式；牙周袋内的细菌和毒素通过根尖孔、根分叉处、副根管进入牙髓组织，称为逆行性牙髓炎；微生物和毒素随血液进入牙髓，称为血源性牙髓炎；去龋备洞过程中产热过多、冷却不良、气压改变、咬合创伤等亦可引起牙髓病变。

【病理】

急性牙髓炎具有浆液性炎症的特性，可见血管扩张充血，通透性增加，沿着血管壁有白细胞游出和纤维蛋白渗出，组织水肿。

慢性牙髓炎可见炎性肉芽组织和一些新生的胶原纤维，深部存活牙髓内可见散在的淋巴细胞、浆细胞浸润。

坏死牙髓表现为一团无结构物，坏死物丧失后，髓室、根管变空。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

牙髓变性表现为各种变性的形态改变,如空泡性变、网状萎缩、纤维变性、牙髓钙化等。

【诊断】

1. 急性牙髓炎:可由可复性牙髓炎发展而来,或为慢性牙髓炎急性发作。其临床特点为发病急,疼痛剧烈。表现为自发性疼痛、阵发性发作或剧痛,有放射性,患者多不能自己确定牙位,夜间疼痛较白天剧烈,温度刺激可引起或加剧疼痛,刺激去除后疼痛持续一段时间,也可能患牙疼痛剧烈,不能忍受体温而遇冷水疼痛缓解(化脓性牙髓炎),可查到深的龋洞或其他牙体硬组织疾患,患牙可有轻微叩痛。

2. 慢性牙髓炎:多为龋病所致,没有剧烈的自发性痛,有时有轻微钝痛,有较长时间的冷热刺激痛史,去除刺激后要持续较长时间疼痛才能逐渐消失,多可以自行定位,患牙可有轻微咬合痛或叩痛;可查到深的龋洞或其他牙体硬组织疾患,可有敏感的露髓孔(溃疡性牙髓炎),或无露髓孔(闭锁性牙髓炎),或在露髓孔处有突出的牙髓息肉(增生性牙髓炎),温度测试反应不一,多对热敏感或有迟缓性反应痛。

3. 牙髓坏死:牙髓丧失活力,患牙成为死髓牙,常无疼痛症状。多由各种类型的牙髓炎发展而来,也可因外伤打击、正畸矫治所施加的过度创伤力、修复治疗对牙体组织进行预备时的过度手术切割产热及使用某些修复材料所致的化学刺激或微渗漏而引起。

4. 牙髓变性:牙髓组织受到长期慢性刺激或根尖孔缩窄,牙髓供血不足,使牙髓组织代谢障碍而引起的不同程度和不同类型的牙髓萎缩或退行性变。一般无自觉症状,不易发现。

【鉴别诊断】

1. 深龋与慢性牙髓炎:见本章"龋病"一节的鉴别诊断部分。

2. 牙髓息肉与牙龈息肉:牙龈息肉是牙龈乳头增生入邻殆面龋洞内或因髓底穿通,根分叉处牙周组织长入髓室而形成。临床上可用探针或镊子拨动息肉以查明其蒂来源于牙髓还是牙龈。X 线片可明确髓室底是否穿通。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

【治疗】

1. 急性牙髓炎：首先给予止痛治疗，症状缓解后对牙髓炎初期可采用活髓切断术，晚期可用干髓术或根管治疗术。

2. 慢性牙髓炎：可用干髓术或根管治疗术。

3. 牙髓坏死：可用根管治疗术。

4. 牙髓变性：无症状者不需治疗，有症状者可用干髓术或根管治疗术。

三、根尖周病

根尖周病(periapical diseases)为发生在牙齿根尖部及其周围组织(包括牙周膜、牙槽骨及牙骨质)的各种类型的疾病。

【病因】

以厌氧菌为主的混合感染是主要病因。致病菌多来自牙髓腔内感染，特别是牙髓坏疽以后，细菌及毒素、组织分解产物经根尖孔到达根尖周组织引起感染。充填材料或牙髓治疗中的化学刺激、牙外伤、咬合创伤等亦可引起根尖周病。

【病理】

1. 急性根尖周炎(acute periapical periodontitis)：可见根尖区的牙周膜血管扩张充血，组织水肿，大量中性粒细胞渗出，局部组织液化坏死，形成脓肿，周围有中性粒细胞浸润。

2. 慢性根尖肉芽肿(chronic periapical granuloma)：可见淋巴细胞、浆细胞和巨噬细胞浸润根尖周组织并有肉芽肿形成。

3. 根尖囊肿(radicular cyst)：由囊壁和囊腔构成。囊壁的囊腔面有复层鳞状上皮衬里，常有炎性细胞浸润囊壁，外为环形排列的胶原纤维。

【检查与诊断】

1. 急性根尖周炎：①早期患牙伸长，后逐渐出现咬合疼痛，患牙有浮出感；②患牙持续性疼痛及跳痛，脓肿至骨膜下时疼痛最为剧烈，一旦穿破骨膜或经黏膜、髓腔引流后很快缓解；③定位明确，患者多能指出患牙部位；④牙齿叩痛、松动，多有牙体病变及牙周病变，牙髓无活力；⑤X 线片显示牙周膜略有增宽。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

2. 慢性根尖周炎：①一般无自觉症状或仅有咀嚼不适感；②患牙常有深龋等牙体病变或牙周病变，牙髓多坏死；③可有反复发作病史，有根尖区瘘管反复溢脓；④X 线片显示患牙根尖区有骨质破坏区。

3. 慢性根尖周炎急性发作：除有急性根尖周炎有相同症状外，可有反复发作病史，X 线片显示根尖周骨质破坏较多。

【鉴别诊断】

急性根尖周炎与牙髓炎急性发作：①前者患牙定位明确，而后者定位不明确；②前者叩痛明显而后者可有但不绝对；③前者牙髓大多无活力而后者一般有活力；④前者患牙有伸长感而后者一般没有；⑤前者根尖区牙龈有水肿及压痛而后者一般没有。

根尖脓肿与牙周脓肿：①前者发生在患牙相应前庭沟的根尖处，后者则发生在相应患牙的牙周袋区；②前者患牙虽有松动但不明显，后者则松动明显；③前者一般无牙周袋而后者有；④X 线片上前者根尖周骨质破坏而牙槽嵴无明显变化，后者则有牙槽嵴吸收，但根尖周骨质正常。

【治疗】

急性根尖周炎应急处理后行根管治疗；慢性根尖周炎应行根管治疗；慢性根尖周炎急性发作的治疗与急性根尖周炎的治疗相同。

四、磨　　损

牙齿在正常和异常的单纯机械摩擦作用下造成的硬组织慢性损耗叫做磨损（abrasion）。

【病因】

正常咀嚼过程造成的生理性磨损和（或）异常的机械摩擦，如某些职业等原因常用牙齿夹住钉、针、线等，或不良习惯及不适当使用牙签或牙线等。

【病理】

牙本质暴露的部分形成死区或透明层，其下方的髓腔内形

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

成修复性牙本质，牙髓发生营养不良性变化，髓腔体积逐渐缩小。

【检查与诊断】

1. 轻度磨损：切缘或牙尖磨损，𬌗面、舌面及邻面出现咬合小平面，牙本质外露伴有牙本质敏感症。

2. 中度磨损：牙尖的高度降低或磨平，牙冠硬组织大面积磨损，除牙本质敏感症存在外，出现食物嵌塞、龈乳头炎甚至牙周炎及𬌗创伤。

3. 重度磨损：全口牙冠高度降低，颌间距离过短，可出现颞下颌关节病变，髓腔暴露或近髓，出现牙髓和根尖周病变。磨损后的尖锐牙尖和边缘可能刺激颊舌黏膜，引起创伤性溃疡甚至成为致癌的因素。

【治疗】

1. 去除和改正不良习惯，及时修复缺失牙齿等。

2. 对症治疗：调𬌗、脱敏；牙髓病和根尖周病变的诊治，牙周病的治疗和预防。

3. 局部𬌗面的深凹可行充填治疗，颌间距离过短者应行𬌗垫修复和相关治疗。

五、牙　隐　裂

牙隐裂（cracked tooth）又称不全牙裂或牙微裂，是指牙冠表面的非生理性细小裂纹，为深入牙本质的结构性裂纹，不易被发现。

【病因】

创伤、外伤、修复手术及牙齿结构性因素均可能是形成隐裂的原因。

【检查与诊断】

1. 隐裂牙发生于上颌磨牙最多，其次是下颌磨牙和上颌前磨牙。第一磨牙又明显多于第二磨牙，尤其近中腭尖更易发生。可双侧对称发生。

2. 有咀嚼不适及疼痛，冷热刺激可激惹疼痛的产生，部分

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

患牙有咬硬物硌伤史，有些患者可指出某一特定部位。

3. 探诊可见𬌗面隐裂纹与发育沟吻合并延伸过边缘嵴。

4. 隐裂部位咬诊时常出现短暂的撕裂样疼痛感，用碘酊或结晶紫可使裂纹变得清晰。

5. 表浅的隐裂常无明显症状，较深时则对冷热刺激敏感，或有咬合不适感，可出现叩诊疼痛。

6. 并发龋病、牙髓病和根尖周病时出现相应的症状。

【治疗】

1. 调𬌗，去除咬合刺激因素，降低咬合，以减轻疼痛和预防牙齿折裂。

2. 及早发现隐裂，无牙髓症状者可制备窝洞，尽可能将裂纹磨去后作预防性充填。

3. 对并发龋病、牙髓病和根尖周病的患牙行相应的治疗，必要时先用带环或钢丝结扎患牙。

4. 牙髓治疗后应尽快行高嵌体或全冠修复，以防牙折裂。

5. 观察及诊治对侧病变，修复缺失牙，调整全口牙齿的𬌗力负担。

六、磨　牙　症

磨牙症(abradant tooth, bruxism)又名夜磨牙症，是人在睡眠或清醒时无意识的上下牙齿彼此磨动或紧咬的行为。

【病因】

夜磨牙的病因尚不清楚，目前认为与精神性(紧张、情绪不稳、恐惧、愤怒等)、情绪性、牙源性(𬌗力分布不均、有早接触等)、系统性、职业性、自发性等多种因素有关。

【检查与诊断】

1. 患者有睡眠时做磨牙动作或咬牙动作，或在清醒时无意识磨牙或做咬牙动作，常伴有嘎嘎响声。

2. 检查牙齿𬌗面和切缘、边缘、邻面，可出现不同程度的磨损。

3. 顽固性磨牙症可致牙本质过敏等症状。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

4. 牙周组织可能出现损伤性破坏，牙齿移位、松动，严重时牙龈退缩、牙槽骨丧失、食物嵌塞等。

5. 咀嚼肌疲劳或疼痛，早晨起床时明显，并可能出现颞下颌关节功能障碍及疼痛等。

【治疗】

1. 首先应消除致病因素，如心理因素、精神因素等全身因素，调𬌗等去除局部不良刺激因素。

2. 对症处理牙本质过敏症、咀嚼肌疼痛症及牙周破坏性疾病，脱敏、封闭、理疗等。

3. 对顽固性磨牙症应制作𬌗垫，保护牙𬌗及牙周组织。颌间距离变短者亦应𬌗垫治疗。

4. 中医药辨证施治亦可取得良好疗效。

5. 注意口腔卫生，消除一切不良生活习惯，保持身心健康。

【疗效标准与预后】

如致病因素消除，治疗得当，本症可消除，取得较好疗效。对顽固性磨牙症应采取耐心细致的综合治疗。治疗时间长者，亦可有较好的疗效。

七、楔 状 缺 损

楔状缺损(wedge-shaped defect)为牙齿唇(颊)面颈部的硬组织发生缓慢消耗所致的缺损，由于这种缺损常呈楔形而得名。

【病因】

不恰当的唇(颊)侧牙面的横刷法、牙颈部釉牙骨质界处的薄弱结构、龈沟内的酸性渗出物、牙颈部应力集中所致牙体组织疲劳等。

【检查与诊断】

牙颈部的硬组织为楔状、卵圆形，沟状缺损，唇颊面多见，舌侧亦可发生。

缺损边缘整齐，表面坚硬而光滑，一般不着色；并发龋病时有颜色改变。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

缺损较深时可出现牙本质过敏症，穿髓后有牙髓病、根尖周病症状，甚至发生牙齿横折。

【鉴别诊断】

牙颈部龋病：原发于牙颈部的龋坏，有颜色和质地的改变等龋损变化。

【治疗】

1. 缺损组织少、无牙本质过敏症等自觉症状时，仅做病因治疗，建议患者使用正确的刷牙方法，纠正喜酸食的习惯，注意检查和调整患牙的咬合关系及全口的殆力分布。

2. 较深的楔状缺损应做充填术。前牙多选择光固化复合树脂、玻璃离子黏固剂等材料充填。

3. 有牙本质过敏症者做脱敏治疗，并发龋病时行龋病充填治疗，并发有牙髓炎、根尖周炎则做牙髓及根管治疗。

八、釉质发育不全症

釉质发育不全症（enamel hypoplasia）是指牙齿表面釉质形成的量（厚度）减少的一种牙齿发育异常。

【病因】

婴儿期及幼儿期营养不良（如维生素 A、C、D 缺乏，低血钙和低血镁），内分泌失调（如甲状旁腺或甲状腺功能减退、血钙下降、手足抽搐症等），母亲或婴儿期的发疹性疾病（如麻疹、水痘、猩红热、风疹等），使成釉细胞发生功能障碍。

【病理】

患处釉质部分有凹陷，凹陷处有釉护膜，底部有加重的芮氏线（lines of Retzius）、釉丛和釉梭，釉质易被硝酸银或染料所浸透。牙本质的欧文线（Owen's line）和球间牙本质可明显增多。

【检查与诊断】

1. 牙齿釉质表面形成带状和（或）窝状凹陷，呈白垩色、黄褐色或棕色。严重者釉质呈蜂窝状缺损或完全无釉。缺损部位光滑，质地坚硬，探诊无粗糙感。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

2. 双侧同一时期形成的牙齿同时受累，患者在婴幼儿该牙发育期多有营养不良或高热病史。

3. 无自觉症状，但可能并发龋坏或牙折，并发龋坏时进展速度较快。

【鉴别诊断】

龋病：龋病患牙表面失去光泽、粗糙、质软，探诊可鉴别。

【治疗】

1. 轻度无实质性缺损时可不处理。

2. 前牙唇面的缺损可用光固化复合树脂充填，使之色泽接近正常。重者可行贴面或冠修复。

3. 后牙牙合面缺损可备洞行银汞充填或光固化复合树脂充填，预防龋齿，加强咀嚼力量。

九、氟　牙　症

氟牙症（dental fluorosis）是一种地区性慢性氟中毒的牙齿症状。

【病因】

高氟地区生活的人，饮水中氟含量过高是本症的病因。在牙齿发育钙化期间，氟过多侵害牙胚的成釉细胞。

【检查与诊断】

1. 双侧同一时期发育的多数牙齿均受累，常累及全口牙齿，多见于恒牙。

2. 釉质表面呈白垩色、黄褐色甚至黑褐色，或有实质性缺损，无光泽。可依破坏程度分为：轻度——牙面的 1/2 以下呈白色不透明区，磨损区有些白垩色可磨耗，显露出正常釉质色；中度——牙面白垩色或黄褐色超过 1/2；重度——病损波及全牙面，可有蜂窝状缺损及患牙失去正常形态。

3. 全身骨骼或关节可出现氟骨症。

4. 患牙无自觉症状。

【治疗】

1. 无明显缺损的氟牙症可用脱色治疗。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

2. 有缺损时可适量调磨牙面后行光固化复合树脂充填。

3. 缺损严重时可行贴面或冠修复。

十、四环素牙

四环素牙(tetracycline stained teeth)是由于服用四环素类药物而致的牙齿发育异常,主要表现为着色牙。

【病因】

在牙齿发育矿化期间,四环素类药物分子有螯合性质,与牙齿硬组织形成钙正磷酸盐复合物而使其变色,并可使牙釉质或牙本质发育不全和钙化不全。

【检查与诊断】

1. 患者婴幼儿时期或其母亲妊娠期,有服用四环素类药物的既往史。

2. 牙面呈黄色、黄褐色、灰色等改变,在紫外线灯下可观察到患牙有特有的荧光。

3. 牙齿外形一般正常,质地坚硬光滑,有时可能合并釉质发育不全症。

【治疗】

1. 一般可行脱色或者漂白等方法治疗。

2. 重度且有缺损者可行贴面或冠修复。

十一、牙本质过敏症

牙本质过敏症(dentine hypersensitivity),又称牙本质敏感,是暴露的牙本质对外界刺激产生短而尖锐的疼痛,并且不能归因于其他特定原因引起的牙体缺损或病变。它是多种牙体疾病共有的一种症状而不是一种单独的疾病。

【病因】

凡能使釉质完整性受到破坏,牙本质暴露的各种牙体疾病,如磨耗、楔状缺损、牙折、龋病及牙周萎缩致牙颈部暴露等,均可发生牙本质过敏症。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

【检查与诊断】

1. 患者有牙齿受机械或冷、热、酸、甜等刺激后异常酸软疼痛病史，刺激去除后疼痛立即消失，无自发痛史。

2. 牙体检查可发现牙本质暴露，如磨耗、楔状缺损、外伤性冠折等；或牙龈萎缩致牙颈部暴露等。

3. 探诊检查牙面或牙颈部敏感区，可找到一个或数个敏感点或面，出现特殊的酸软疼痛症状，刺激去除后疼痛消失。有时需用咬诊法确诊。

4. 患者可能处于月经期、妊娠期等应激性增高期。

【鉴别诊断】

1. 牙隐裂：隐裂加深至牙髓腔时，可出现冷热刺激敏感等牙本质敏感症状，但检查可发现𬌗面的近远中发育沟向两侧延伸，越过边缘嵴直达邻面；隐裂牙多发生于磨牙或前磨牙，一般病史较长，有咬合不适或自发痛史，叩诊可有疼痛。

2. 邻面龋：发生于邻面或牙颈部的龋坏病变可出现冷、热、酸、甜刺激致牙齿敏感症状，探诊其部位出现粗糙及缺损等龋坏改变，X 线片可辅助诊断。

3. 慢性牙髓炎：可由急性牙髓炎转化而来，无明显自觉症状，机械、温度及化学刺激后出现牙本质过敏症状；检查可发现患牙有明显的病变，有时穿髓孔被封闭后可发生牙髓炎急性症状，可有自发痛史。

【治疗】

1. 对有牙本质敏感症的牙面和颈部行脱敏治疗，选用75% 氟化钠甘油糊剂等无腐蚀的脱敏剂，治疗时应注意保护牙龈组织，避免脱敏剂烧伤牙龈。

2. 对小而深的敏感点，可行充填治疗。

3. 多个牙楔状缺损或牙龈萎缩致牙颈部暴露时可采用牙周塞治法脱敏。

4. 有夜磨牙症的患者应使用𬌗垫，以免𬌗面过度磨损。

5. 如反复治疗症状无缓解或逐渐加重，有牙髓炎症状（激发痛，自发痛）时应行牙髓治疗。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

第二章　牙　周　病

牙周病是一类严重影响人类口腔健康的疾病，对人体健康的损害极大。牙周病是多因素疾病，其发病的原因与影响因素及其间相互作用的关系十分复杂。引起牙周病流行的因素包括地区、时间、年龄、性别及民族，并且还受到其他因素如口腔卫生习惯、吸烟和营养等的影响。

牙周病（periodontal disease）是发生在牙周支持组织（牙龈、牙周膜、牙槽骨和牙骨质）的各种疾病。这些疾病包括两大类，即牙龈病（gingival diseases）和牙周炎（periodontitis）。牙龈病是指只发生在牙龈组织的疾病，而牙周炎则是累及四种牙周支持组织的炎症性、破坏性疾病（destructive periodontal diseases）。

牙周病大部分为慢性病，早期症状不明显，常因不易被患者觉察而延误治疗。特别是牙周炎，该病的特点是牙龈、牙周膜、牙槽骨和牙骨质等牙周组织均可受累，而且牙周膜和牙槽骨的破坏严重，最终导致牙齿松动或丧失，是造成牙齿缺失、咀嚼功能和器官受损的主要原因之一。

牙周病和口腔的其他疾病、全身疾病有着密切关系，有些是口腔的其他疾病、全身疾病的表征或受其影响。牙体和牙列的修复工作、正畸治疗、牙颌面手术等均应在牙周组织健康的基础上进行，其设计和操作更应该注意保护牙周组织，决不可伤害，因此每位口腔医师都应该有扎实的牙周病学知识。近年牙周炎已被列为糖尿病的第六并发症，并且牙周组织的炎症还可能成为某些全身疾病的危险因素，这将成为21世纪医学研究的重点之一。世界卫生组织1984年提出的健康人10项标准中，第8条为“牙齿清洁，无龋洞，无疼痛，牙龈颜色正常，不流血”。要达到此标准，我国还有很大的差距。

1999年，美国牙周病学会通过了新的牙周疾病分类系统。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

其大纲为：Ⅰ. 牙龈疾病；Ⅱ. 慢性牙周炎；Ⅲ. 侵袭性牙周炎；Ⅳ. 反映全身疾病的牙周炎；Ⅴ. 坏死性牙周病；Ⅵ. 牙周组织脓肿；Ⅶ. 伴牙髓病变的牙周炎；Ⅷ. 发育性或后天性（获得性）异常。该新分类法在当前为国际牙周病学界所认可和使用，但任何一种分类法都不是完美无缺的，随着人们对牙周炎认识的不断加深，它将得到不断地充实和修正。

【临床病理】

1. 初期病损（initial lesion）：当菌斑沉积在牙面时，牙龈炎症很快发生，组织学可见牙龈血管丛的小动脉、毛细血管和小静脉扩张，由于微血管床的渗透压，液体和血浆蛋白渗入组织中，并通过上皮进入龈沟形成龈沟液。菌斑堆积 2～4 天炎症反应明显。这种初期病损在临床上表现为健康的牙龈，可视为正常的生理状况。上述防御反应若能有效地抵御微生物的挑战，则不发展为疾病状态。

2. 早期病损（early lesion）：此期病损在临床上可出现炎症变化，牙龈发红，探诊出血。由此期进入确立期病损所需的时间因人而异，可能反映个体易感性的差异。

3. 确立期病损（established lesion）：临床上已有明显的炎症和水肿，牙龈色暗红，龈沟加深，牙龈不再与牙面紧贴，此病损被视为确立期病损，持续数周至数月。

4. 晚期病损（advanced lesion）：本期也可称为牙周破坏期。结合上皮从釉质牙骨质界向根方增殖和迁移形成牙周袋，牙槽骨吸收，胶原纤维广泛破坏，并有广泛的炎症和免疫病理损害。

一、急性龈乳头炎

急性龈乳头炎（acute papillary gingivitis）是指病损局限于个别牙龈乳头的急性非特异性炎症，它是在急性牙龈病损中较为常见的一种疾病。

【病因】

主要由牙龈乳头处的机械或化学刺激引起，如食物嵌塞、不适当的剔牙、坚硬食物的刺伤、邻面龋尖锐边缘的刺激等。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

可由不良修复体引起，如充填体的悬突、松动牙固定后因邻面树脂过多而压迫龈乳头、义齿卡环尖或过宽的冠边缘的刺激等，均可引发牙龈乳头的急性炎症。

【检查与诊断】

牙龈乳头红肿、易出血，有自发性的胀痛和明显的探触痛。女性患者常因在月经期而疼痛感加重。有时为明显的自发痛和冷热刺激痛，易与牙髓炎混淆。

检查可见龈乳头鲜红肿胀，易出血，探触痛明显，有时局部可查到刺激物，牙可有轻度叩痛，这是因为龈乳头下方的牙周膜也有炎症和水肿。

【治疗】

局部处理应首先除去邻面的牙石、菌斑、食物残渣及其他刺激因素。

用1%～3%过氧化氢溶液冲洗牙间隙，然后敷以消炎收敛药如碘制剂、抗生素等，炎症能很快消退。

急性炎症消退后，应彻底去除病因，如消除食物嵌塞的原因、充填邻面龋和修改不良修复体等。

【预防】

口腔医师在进行口腔治疗时，凡是涉及邻面的充填、修复或松牙固定时，应注意防止对龈乳头的刺激，以防急性炎症的发生。

二、急性坏死性溃疡性龈炎

急性坏死性溃疡性龈炎(acute necrotizing ulcerative gingivitis，ANUG)又称Vincent(文森)龈炎、“战壕口”，是指发生于龈缘和龈乳头的急性炎症和坏死，由Vincent于1898年首次报告。第一次世界大战时在前线的战士中流行此病，目前本病在经济发达国家已不多见，在我国也逐渐减少。

【病因】

业已存在的慢性龈炎或牙周炎是本病发生的重要条件。梭形杆菌和螺旋体广泛存在于龈炎和牙周炎的菌斑中，但一般

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

并不引发本病。由于某些原因降低了局部抵抗力，致使梭形杆菌和螺旋体大量繁殖，并可侵入牙龈组织，直接或间接造成牙龈的坏死和炎症，这是一种机会性感染。多数急性坏死性溃疡性龈炎者有大量吸烟史。吸烟可能使牙龈小血管收缩，影响血液循环。据报道，吸烟者白细胞的趋化功能和吞噬功能均减弱并可减少唾液 IgA 水平，从而加重了牙龈的病变。工作繁忙、睡眠不足、过度疲劳、情绪紧张等及有精神刺激者，可能通过肾上腺皮质激素的过多分泌和自主神经系统的影响而改变牙龈的血液循环、结缔组织代谢及唾液流量等，使局部抵抗力降低而引发本病。精神压力也可能使患者吸烟增多、疏忽口腔卫生等。营养不良的儿童、特别是维生素 C 缺乏，某些全身消耗性疾病如恶性肿瘤、急性传染病、血液病、严重的消化功能紊乱等易可诱发本病。艾滋病(AIDS)患者常出现本病的症状。

【检查与诊断】

急性坏死性溃疡性龈炎起病急，主要表现为龈乳头和边缘龈的坏死，前牙，尤其是下前牙最多见。

开始时可见牙龈乳头的颊、舌侧尚存，中央凹下如火山口状。早期轻型患者应仔细检查龈乳头中央，以免漏诊。

病变迅速沿龈缘扩展，龈边缘如虫蚀状，去除坏死组织后，其下为出血面，创口较平，龈乳头和边缘龈成一直线，如刀切状。

病损一般不波及附着龈。

患处极易出血，甚至有自发性出血。晨起时枕头上有带血的印迹，口中有血腥味。唾液增多且黏稠。

由于组织坏死，有特殊的腐败臭气。病损区疼痛明显，或有木胀感。

患者一般无明显的全身症状，重者可有低热、疲乏等。颌下淋巴结肿大、压痛。

急性期如未能及时治疗且患者抵抗力低，坏死还可波及与牙龈病损相对应的唇、颊侧黏膜，成为急性坏死性龈口炎(necrotizing gingivostomatitis)。在机体抵抗力极度低下者还可合并产气荚膜杆菌感染，使面颊部组织迅速呈黑色坏死，甚至穿孔，

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

称为坏疽性口炎(gangrenous stomatitis)或走马牙疳(noma)。

【治疗】

急性期可先轻轻除去坏死组织并初步刮除大块牙石。局部用氧化剂溶液冲洗和反复含漱;全身给以维生素 C 等支持治疗;及时进行口腔卫生指导;有全身因素者予以相应治疗。

三、慢性龈炎

慢性龈炎又称菌斑性龈炎(gingivitis associated with dental plaque only)、边缘性龈炎、单纯性龈炎,病损主要位于游离龈和龈乳头,严重时也可波及附着龈,但无临床附着丧失。为牙龈病中患病率最高者,累及人群中很大一部分为易感者,且一部分慢性龈炎患者可发展为牙周炎。本病遍及世界各地区、各种族,几乎每个人在其一生中均可发生不同程度和不同范围的龈炎。

【病因】

龈缘附近的牙面上堆积的牙菌斑是慢性龈炎的始动因子,其他如牙石、食物嵌塞、不良修复体、牙错位畸形、口呼吸等因素均可促进菌斑的积聚,引发或加重牙龈的炎症。

【检查与诊断】

龈炎可具有下述任何一个临床体征:牙龈组织发红、水肿、刺激后出血,牙龈外形和质地的改变,存在牙石和菌斑,X 线片上显示无牙槽嵴顶的吸收。病损局限于游离龈和龈乳头。牙龈色泽变为深红色或暗红色,炎性充血可波及附着龈。龈乳头圆钝肥大,附着龈水肿时,点彩消失,表面光滑发亮。牙龈松软脆弱,缺乏弹性。龈沟加深可达 3mm 以上,形成假性牙周袋,但上皮附着(龈沟底)仍位于正常的釉牙骨质界处,这是区别牙龈炎和牙周炎的重要指征。牙龈轻触即出血,龈沟液渗出增多,患者常因刷牙或咬硬物时出血而就诊。

【治疗】

1. 洁治术。
2. 食物嵌塞、不良修复体等刺激因素也应予彻底纠正。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

3. 1%～3%过氧化氢溶液冲洗龈沟，碘制剂龈沟内上药，必要时可用氯己定等抗菌类漱口剂含漱。

四、青春期龈炎

青春期龈炎(puberty gingivitis)是指发生于青春期少年的慢性非特异性龈炎，男女均可患病，但女性较多。

【病因】

1. 局部因素：菌斑仍是青春期龈炎的主要病因。这一年龄段的人群，由于乳恒牙的更替、牙齿排列不齐、口呼吸及配戴矫治器等，造成牙齿不易清洁，加之该年龄段患者不易保持良好的口腔卫生习惯，如刷牙、用牙线等，易造成菌斑的滞留，引起牙龈炎，而牙石一般较少。

2. 全身因素：青春期少年体内性激素水平的变化，是青春期龈炎发生的全身因素。牙龈是性激素的靶组织，由于内分泌的改变，牙龈组织对菌斑等局部刺激物的反应性增强，产生较明显的炎症反应，或使原有的慢性龈炎加重。

【检查与诊断】

好发于前牙唇侧的牙间乳头和龈缘，唇侧龈缘明显肿胀，乳头呈球状突起，颜色暗红或鲜红，光亮，质地软，龈袋形成，探诊易出血。一般无明显自觉症状，或有刷牙、咬硬物时出血及口臭等。一般牙石量很少，以菌斑为主。

【诊断标准】

患者处于青春期，且牙龈的炎症反应超过了局部刺激物所能引起的程度，即牙龈组织的炎症反应较强。

【治疗】

1. 通过洁治术去除菌斑和牙石。

2. 局部药物治疗，如龈袋冲洗及袋内上药，给予含漱剂清洁口腔。

3. 病程长且牙龈过度肥大增生者常需手术切除。

4. 指导患者正确刷牙，了解控制菌斑的方法，养成良好的口腔卫生习惯，以防止复发。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

五、妊娠性龈炎

妊娠性龈炎(pregnancy gingivitis)指妇女在妊娠期间,由于女性激素水平升高,原有的牙龈慢性炎症加重,使牙龈肿胀或形成龈瘤样改变,分娩后病损可自行减轻或消退。

【病因】

1. 局部因素:菌斑微生物仍然是妊娠期龈炎的直接病因。

2. 全身因素:妊娠不是引起牙龈炎的直接原因,如果没有菌斑的存在,妊娠并不会引起牙龈的炎症。妊娠期龈炎的发生,只是由于妊娠时激素水平的改变,牙龈对局部刺激的反应增强,使原有的牙龈慢性炎症加重或改变了特性。

【检查与诊断】

(一) 妊娠性龈炎

1. 妊娠前可有龈炎。

2. 从妊娠 2 ~ 3 个月后出现明显症状,分娩后约 2 个月,龈炎可恢复至妊娠前水平。

3. 可发生于少数或全口牙龈,以前牙区为重。

4. 龈缘和龈乳头呈鲜红色或发绀、松软、光亮、肿胀、肥大,有龈袋形成,轻探易出血。

(二) 妊娠性龈瘤

1. 发生于个别牙列不齐的牙间乳头区。

2. 通常始发于妊娠第 3 个月,瘤体常呈扁圆形向近远中扩延,可有蒂,一般直径不超过 2cm。

3. 分娩后瘤体能逐渐自行缩小,但必须去除局部刺激因素才能消失。

【诊断标准】

1. 育龄妇女的牙龈呈鲜红色,高度水肿、肥大,并有极易出血等症状。

2. 有妊娠期龈瘤特征。

3. 询问月经情况,若已怀孕便可诊断。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

【治疗】

1. 去除一切局部刺激因素,如菌斑、牙石、不良修复体等。

2. 认真细致的口腔卫生教育,严格控制菌斑。牙龈炎症明显、龈袋有溢脓时,可用1%过氧化氢溶液和生理盐水冲洗,加强漱口。

3. 体积较大的妊娠期龈瘤可手术切除。手术时机应选择在妊娠期的4~6个月内,以免引起流产或早产。

六、药物性牙龈增生

药物性牙龈增生(drug-induced gingival hyperplasia)是指长期服用某些药物而引起的牙龈纤维增生和体积增大。

【病因】

1. 长期服用抗癫痫药物苯妥英钠(大伦丁)、钙通道阻滞剂(硝苯地平、维拉帕米、硫氮䓬酮)、免疫抑制剂(环孢素)等是本病发生的主要原因。

2. 菌斑引起的牙龈炎症可能促进药物性牙龈增生的发生。可以认为,局部刺激因素虽不是药物性牙龈增生的原发因素,但菌斑、牙石、食物嵌塞等引起的牙龈炎症能加速和加重药物性牙龈增生的发展。

【检查与诊断】

1. 药物性牙龈增生一般开始于服药后1~6个月,但也可能在数年后出现,唇颊侧或舌腭侧龈乳头和边缘龈增生肥大,呈小球状突起于牙龈表面,逐渐增大相连覆盖部分牙面,严重时波及附着龈。

2. 乳头呈球状、结节状或桑葚状。牙龈增生组织质地坚韧,略有弹性,呈粉红色,一般不易出血。菌斑堆积,可合并牙龈炎症。

3. 药物性牙龈增生只发生于有牙区,拔牙后,增生的牙龈组织可自行消退。

【诊断标准】

根据牙龈实质性增生的特点以及长期服用上述药物史可

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频,微信公众号里搜索qzkqsp1(茄子口腔视频1首字母)即可关注

做诊断,同时应仔细询问全身病史。

【治疗】

1. 停药或更换其他药物是最根本的治疗,但患者的全身病情往往不允许,因此可在相关专科医生的协助下,采取药物交替使用等方法,以减轻不良反应。

2. 去除局部刺激因素:做洁治术以消除菌斑、牙石;用3%过氧化氢溶液冲洗龈袋,在袋内放入药膜或碘制剂等,并给予抗菌含漱剂。在全身病情稳定时可进行手术切除并修整牙龈外形,但术后若不停药和保持口腔卫生,仍易复发。

七、牙龈纤维瘤病

遗传性牙龈纤维瘤病(hereditary gingival fibromatosis)又称家族性(familial)或特发性(idiopathic)牙龈纤维瘤病,为牙龈组织的弥漫性纤维结缔组织增生,是一种较为罕见的疾病。

【病因】

病因至今不明,有的患者有家族史,但也有的患者并无家族史。有家族史者可能为常染色体显性或隐性遗传。

【病理】

牙龈上皮增厚,上皮钉突伸入结缔组织内,结缔组织体积增大,有大量粗大的胶原纤维束和成纤维细胞,血管较少。

【检查与诊断】

发生于萌牙以后,多在恒牙萌出后。全口大部分牙龈均可呈重度肿大,可达膜龈联合处,龈色正常,坚实光滑或呈大结节状,点彩明显,不易出血。

【鉴别诊断】

药物性牙龈增生:有服药史,增生以龈乳头为主,且范围及程度相对较轻。

【治疗】

牙龈纤维瘤病的治疗以牙龈成形术为主,切除增生的牙龈并修整外形,以恢复牙龈的生理功能和外观。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

1. 口腔卫生宣教。
2. 控制菌斑,去除牙石、牙垢等刺激物。
3. 手术切除增生牙龈。

【疗效标准与预后】

牙龈增生终止,牙龈形态正常。易复发,保持良好的口腔卫生者预后较好,可不复发或复发极慢。

八、浆细胞性龈炎

浆细胞性龈炎(plasma cell gingivitis)又名牙龈浆细胞增多症(gingival plasmacytosis)、浆细胞性肉芽肿(plasma cell granuloma),为一种可发生于口腔或鼻腔黏膜但以牙龈受累为主的浆细胞增多性龈病。较少见,病因不明。

【病理】

牙龈组织呈良性肥大增生,在结缔组织内有密集的正常形态的浆细胞浸润。

【检查与诊断】

牙龈增生,呈鲜红或暗红色,松软易碎,表面呈半透明状。极易出血,常累及龈乳头、边缘龈甚至附着龈,多个牙受累。大部分病例可伴有牙槽骨吸收、牙齿移位和松动。显微镜下可见有密集的正常形态的浆细胞浸润。

【治疗】

1. 龈上洁治术和龈下刮治术,彻底去除刺激物。
2. 行牙龈成形术,切除实质肿大性牙龈。
3. 保持良好的口腔卫生。术后0.2%氯己定含漱。

九、牙　龈　瘤

牙龈瘤(epulis)是指发生在牙龈乳头部位的炎症反应性瘤样增生物。它来源于牙周膜及牙龈的结缔组织,因其无肿瘤的生物学特征和结构,故非真性肿瘤,但切除后易复发。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

【病因】

1. 局部刺激因素：如菌斑、牙石、食物嵌塞或不良修复体等的刺激而引起局部长期的慢性炎症，致使牙龈结缔组织形成反应性增生物。

2. 内分泌改变：妇女怀孕期间容易发生牙龈瘤，分娩后则缩小或停止生长。

【检查与诊断】

牙龈瘤患者女性较多。多发于唇、颊侧的牙龈乳头处，一般为单个牙发生。肿块呈圆球形或椭圆形，大小不一，一般生长较慢。较大的肿块可被咬破而发生溃疡、出血或伴发感染。长时间存在的大的肿块还可以发生牙槽骨壁的破坏，X 线片可见骨质吸收、牙周膜间隙增宽现象。牙齿可能松动、移位。根据组织病理学表现的不同，牙龈瘤通常可分为纤维型、肉芽肿型及血管型三类。

根据上述临床表现，诊断并不困难。手术切除后的病理检查有助于确诊牙龈瘤的类型。

【鉴别诊断】

本病应与发生于牙龈的恶性肿瘤相鉴别。若增生物表面呈菜花状溃疡、易出血、发生坏死，应与牙龈癌鉴别。瘤体切除后应做组织病理学检查以确诊。

【治疗】

牙龈瘤的主要治疗方法是手术切除。切除必须彻底，否则易复发。手术时，应在肿块基底部周围的正常组织上做切口，将瘤体组织连同骨膜完全切除，并凿去基底部位的牙槽骨，刮除相应部位的牙周膜，防止复发。创面可用牙周塞治剂保护。

十、慢性牙周炎

慢性牙周炎为最常见的一型牙周炎，约占牙周炎患者的 95%，由长期存在的慢性龈炎向深部牙周组织扩展而引起。龈炎和牙周炎之间虽有明确的病理学区别，但在临床上两者却逐渐、隐匿地过渡，且牙周炎患病率在 35 岁以后明显上升，

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

严重程度也逐渐增加。因此，早期发现和诊断牙周炎十分重要。

【病因】

1. 慢性牙周炎的发病和持续存在依赖于菌斑，并与多种细菌类型有关，但宿主的防御机制也在发病机制中起着必要的作用。

2. 牙石、食物嵌塞、不良修复体等可加重菌斑滞留积聚。

3. 当微生物数量及毒力增强，或机体的防御能力削弱时，由于龈下微生态环境的特点，使牙龈的炎症加重并扩延，导致胶原破坏、结合上皮向根方增殖，进行性附着丧失和骨吸收，牙周袋形成和（或）牙龈退缩。

【检查与诊断】

1. 最常见于成人，但也可见于儿童和青少年；破坏程度与局部因素相一致；常见龈下牙石；与多种细菌类型有关；呈缓慢或中等速度进展，但可有快速进展期；根据附着丧失和骨吸收波及的范围，可将慢性牙周炎分为局限型和广泛型；可伴有局部易感因素（如牙齿情况或医源性因素）；可受全身疾病影响和（或）与之相伴（如糖尿病、HIV 感染）；可受吸烟和情绪紧张的影响。

2. 临床体征为牙龈呈现不同程度的慢性炎症，如牙龈色泽变为深红色或暗红色，炎性充血，组织发红、水肿，刺激后出血，牙龈外形和质地的改变，存在牙石和菌斑，可波及附着龈。龈乳头圆钝增大，附着龈水肿时，点彩消失，表面光滑发亮。牙龈松软脆弱，缺乏弹性。

3. 早期有牙周袋，可加深达 3mm 以上，探诊出血、溢脓，X 线片上显示牙槽骨吸收。晚期深牙周袋形成后，牙齿松动，咀嚼无力或疼痛，甚至发生急性牙周脓肿。

【诊断标准】

早期牙周炎与慢性龈炎的区别不甚明显，需通过仔细检查并及时诊断。根据上述主要临床表现，确诊为慢性牙周炎后，还应根据病损范围和严重程度进一步分类，并确定是否为活动期，以便制定治疗计划和判断预后。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

【治疗】

慢性牙周炎需要采取一系列综合治疗,并针对各个患牙的具体情况,逐个制定治疗计划。

1. 控制菌斑:应检查和记录菌斑控制的程度,使有菌斑的牙面只占全部牙面的20%以下。

2. 尽早拔除有深牙周袋、过于松动且已无保留价值的患牙。

3. 牙周袋及根面的药物处理:可用复方碘液、甲硝唑、四环素及氯己定等。

4. 彻底清除牙石、平整根面:以龈上洁治术清除龈上牙石,以龈下刮治术清除龈下牙石,刮除暴露在牙周袋内含有大量内毒素的病变牙骨质,使根面平整而光滑,使牙龈结缔组织有可能重新附着于根面,形成新附着。洁治术和刮治术是牙周病的基础治疗。

5. 牙周病基础治疗后1个月复查疗效,若仍有4mm以上的牙周袋、牙石、探诊出血,则需进行牙周手术。在直视下彻底刮除根面或根分叉处的牙石及肉芽组织;修整牙龈和牙槽骨的外形,植骨或截除严重的患根等。根据病情行牙周组织引导性再生术。

6. 建立平衡的𬌗关系:通过松动牙的结扎固定、各种夹板、调𬌗等治疗,使患牙消除创伤而得到稳固,改善咀嚼功能。

7. 积极治疗并控制全身病。

8. 牙周支持疗法(SPT),预防牙龈炎症及牙周袋的复发。

十一、侵袭性牙周炎

侵袭性牙周炎(aggressive periodontitis)可分为局限型侵袭性牙周炎和广泛型侵袭性牙周炎。侵袭性牙周炎是一类临床和实验室检查均明显不同于慢性牙周炎的牙周炎症性破坏性疾病。

【病因】

1. 侵袭性牙周炎的主要致病菌是伴放线放线杆菌(*Acti-*

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频,微信公众号里搜索qzkqsp1(茄子口腔视频1首字母)即可关注

nobacillus actinomycetemcomitans, *Aa*)。

2. 患者末梢血的中性粒细胞和(或)单核细胞的趋化功能降低,或自体混合淋巴细胞反应异常,吞噬功能障碍,这种缺陷带有家族性。有些患者对胶原、IgG 等有免疫反应。

【检查与诊断】

1. 侵袭性牙周炎的共同表现

(1) 患者除患牙周炎外,通常其他方面正常。

(2) 快速的附着丧失和骨破坏。

(3) 家族集聚性。

2. 通常出现但并不是普遍存在的次要表现

(1) 菌斑沉积物的量与牙周组织破坏的严重程度不相符(牙周组织破坏严重而菌斑沉积物的量可很少)。

(2) 伴放线放线杆菌的比例升高,在一些人群中牙龈卟啉单胞菌比例可能升高。

(3) 吞噬细胞异常:巨噬细胞过度反应表型,包括 PGE_2 和 IL-1β 水平升高。

(4) 附着丧失和牙槽骨吸收可有自限性。

【诊断标准】

1. 局限型侵袭性牙周炎的特征

(1) 青春期前后发病。

(2) 对所感染的病原菌有高水平的血清抗体反应。

(3) 局限于第一磨牙和切牙,至少两颗恒牙有邻面附着丧失,其中一颗是第一磨牙,非第一磨牙和切牙的其他患牙不超过两颗。

2. 广泛型侵袭性牙周炎的特征

(1) 通常发生于 30 岁以下,也可见于年龄更大者。

(2) 对病原菌的血清抗体反应较弱。

(3) 附着丧失和牙槽骨破坏呈明显的阵发性;广泛的邻面附着丧失,累及至少三颗非第一磨牙和切牙的恒牙。

诊断侵袭性牙周炎并不要求出现所有的特征,可根据临床表现、X 线特征、病史等资料协助诊断。实验室检查虽有帮助,但不是诊断所必需的。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

【治疗】

1. 早期进行洁治、刮治术和根面平整等基础治疗彻底清除感染，牙周手术、调殆等彻底的局部治疗。

2. 通过微生物检查明确龈下菌斑中的优势菌后，选用针对性的抗生素。常用的口服药有甲硝唑0.2g，每日3次，共服7日。可在根面平整后的深牙周袋内放置缓释的甲硝唑、米诺环素及氯己定等抗菌药物。

3. 进入维护期后，应进行牙周支持疗法，加强定期复查，严密监控病情，同时给予必要的口腔卫生指导和洁治。

十二、反映全身疾病的牙周炎

糖　尿　病

【病因】

糖尿病本身并不引起牙周炎，而是由于该病的基本病理变化，如小血管病变、免疫反应低下、胶原分解等，使牙周组织对局部致病因子的抵抗力下降，因而破坏加重、加速。有人提出将牙周炎列为糖尿病的第六个并发症。本节主要讨论1型糖尿病，即胰岛素依赖型糖尿病（insulin-dependent diabetes mellitus，IDDM），又名青少年糖尿病或早发型糖尿病，一般在30岁之前发病。本型约占糖尿病患者中的5%～15%。IDDM患者的胰岛B细胞不能产生胰岛素，故需定时注射胰岛素以稳定血糖，否则会发生酮症酸中毒和糖尿病性休克。近年来发现，本型患者的多形核白细胞趋化功能低下，也有人报告吞噬和黏附功能障碍。这些可能是IDDM患者易于感染的原因之一，都存在着基因背景。

【检查与诊断】

1. IDDM患者在青春期左右即可发生牙周炎。牙周破坏的严重程度与糖尿病的类型、代谢控制的程度、糖尿病的病程长短及有无全身并发症等有关。

2. 血糖不稳定的IDDM患者牙周炎症较重，龈缘红肿呈肉

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

芽状增生,易出血和发生牙周脓肿,由于牙槽骨吸收迅速,牙齿明显松动。病损以切牙和第一磨牙处较重,但年龄增大后,病变可扩展到其他牙。

3. 本型患者的龈下菌斑以二氧化碳噬纤维菌、厌氧弧菌和放线菌等为主,有别于慢性牙周炎和侵袭性牙周炎的龈下菌群。

【治疗】

1. 对于有 IDDM 的牙周炎患者,应与内科医师配合制定治疗计划。

2. 对于代谢未被控制的患者,不得进行复杂的牙周治疗,除非如牙周脓肿等应急治疗,但应先给抗生素。

3. 待糖尿病控制后或在内科医师合作下,才可进行复杂的牙周治疗。彻底有效的牙周治疗也可减少患者对胰岛素的需要量。

艾　滋　病

艾滋病的全称为获得性免疫缺陷综合征(acquired immunodeficiency syndrome,AIDS),在受到人类免疫缺陷病毒(human immunodeficiency virus,HIV)感染后,血清可以呈现对 HIV 的抗体阳性,但临床上尚无症状。此阶段为 HIV 携带者,从感染到发病的潜伏期可持续数年至 10 年。约有 30% 的艾滋病首先在口腔出现症状,其中不少症状位于牙周组织。关于牙周病变的发生率尚缺乏一致的报告。

【病因】

HIV 感染者由于全身免疫功能的降低,容易发生口腔内的机会性感染,包括真菌、病毒、细菌等。不少研究表明,HIV 阳性者的龈炎或牙周炎处的微生物与 HIV 阴性者无明显差别,主要为伴放线放线杆菌、牙龈卟啉单胞菌、中间普氏菌及核梭杆菌等。龈下菌斑中白色念珠菌的检出率显著高于非 HIV 感染的牙周炎患者。对本病患者的牙周炎使用抗生素和龈下刮治有效,也支持细菌为主要病原。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

【检查与诊断】

Winkler 等在 1987 年首先报告 AIDS 患者的牙周炎，其特点似为在快速进展性牙周炎的基础上并发急性坏死性溃疡性龈炎。有些患者在 3～4 个月内牙周附着丧失可达 90%。目前认为与 HIV 有关的牙周病损有三种：①龈缘红线（linear gingival erythema，LGE），在牙龈缘处有明显的、鲜红的、宽 2～3mm 的红边，在附着龈上可呈瘀斑状，极易出血。对常规治疗反应不佳，此阶段一般无牙槽骨吸收。但此种病损也偶见于非 HIV 感染者，需仔细鉴别。②坏死性溃疡性龈炎（NUG）。③坏死性溃疡性牙周炎（necrotizing ulcerative periodontitis，NUP）。

【治疗】

NUG 和 NUP 患者均可给予常规的牙周治疗，如局部清除牙石和菌斑，全身给以抗菌药。首选为甲硝唑 200mg，每日 3～4 次，共服 5～7 日，使用 0.12%～0.2% 的氯己定含漱液，对细菌、真菌和病毒均有杀灭作用。治疗后疼痛常可在 24～36 小时内消失。

龈缘红线（LGE）对常规牙周治疗的反应较差，难以消除，常需全身使用抗生素。

十三、牙周炎的伴发病变

牙周-牙髓联合病变

【病因】

1. 牙髓组织和牙周组织在解剖学方面是互相交通的，在组织发生学方面均来源于中胚叶或外中胚叶。

2. 牙周袋内和感染的牙髓内都存在以厌氧菌为主的混合感染，它们所引起的炎症和免疫反应有相似之处。因此，两者的感染和病变可以互相影响和扩散，导致联合病变的发生。

3. 牙周组织与牙髓组织之间存在的交通途径

（1）根尖孔：是牙周组织和牙髓组织的重要通道。

（2）根管侧支（侧支根管、副根管）：27.4% 的牙根有根管

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

侧支,以根尖1/3处最多,多根牙的根分叉区也有20%~60%的牙有侧支(或称副根管)。

(3) 牙本质小管:约有10%的牙齿在牙颈部无牙骨质覆盖,牙本质直接暴露。此外,牙颈部的牙骨质通常很薄,仅15~60μm。

(4) 某些解剖异常或病理情况如牙根纵裂、牙骨质发育不良等。

【检查与诊断】

临床类型如下:

1. 牙髓根尖周病引起牙周病变

(1) 较常见的类型是根尖周感染的急性发作形成牙槽脓肿:①沿牙周膜间隙向龈沟(袋)排脓,迅速形成单一的、窄而深达根尖的牙周袋。②脓液由根尖周组织穿透附近的密质骨到达骨膜下,掀起软组织向龈沟排出,形成较宽而深的牙周袋("烧瓶形"或"日晕圈"状病变,即阴影围绕根尖区并向牙槽嵴顶处逐渐变窄)。

(2) 牙髓治疗过程中或治疗后造成的牙周病变:①根管壁侧穿或髓室底穿通。②髓腔或根管内封入烈性药。③根管治疗后的牙齿,有的可发生牙根纵裂。

本类型的共同特点是:①牙髓无活力,或活力异常。②牙周袋和根分叉区病变局限于个别牙。③与根尖病变相连的牙周骨质破坏,呈烧瓶形,邻牙的牙周基本正常或病变轻微。

2. 牙周病变引起牙髓病变

(1) 逆行性牙髓炎。

(2) 长期存在的牙周病变,袋内的毒素可对牙髓造成慢性、小量的刺激。牙周治疗对牙髓也可有一定影响。根面刮治和平整时,将牙根表面的牙骨质刮去,常使牙本质暴露,造成根面敏感和牙髓的反应性改变。

3. 牙周病变与牙髓病变并存。

【治疗】

1. 由牙髓根尖病变引起牙周病变的患牙:单纯进行牙髓治疗后,牙周病变即可完全愈合。若病程长久,牙周袋已存在多时,则应在拔髓和根管内封药后,立即开始常规的牙周治疗,

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频,微信公众号里搜索qzkqsp1(茄子口腔视频1首字母)即可关注

本型的预后一般较好。

2. 有的患牙在就诊时已有深牙周袋，而牙髓尚有活力，先行牙周治疗，消除袋内感染，必要时行牙周翻瓣手术和调𬌗，以待牙周病变愈合。但对一些病程长且反复急性发作、袋很深、根分叉区受累的患牙，或虽经彻底的牙周治疗仍效果不佳者，应采用多种手段检测牙髓的活力，以确定是否需进行牙髓治疗。

3. 逆行性牙髓炎的患牙能否保留取决于该牙牙周病变的程度和牙周治疗的预后：①牙周袋能消除或变浅，病变得到控制，则可先做牙髓治疗，同时开始牙周炎的一系列治疗。②多根牙只有一个牙根有深牙周袋引起的牙髓炎，且患牙不太松动，则可在根管治疗和牙周炎症控制后，将患根截除，保留患牙。③如牙周病已十分严重，不易彻底控制炎症，或患牙过于松动，则可直接拔牙止痛。

4. 死髓牙先做牙髓治疗，配合牙周治疗；活髓牙则先做系统的牙周治疗和调𬌗，若疗效不佳，再视情况行牙髓治疗。

根分叉病变

根分叉病变（furcation involvement）是指牙周炎的病变波及多根牙的根分叉区，可发生于任何类型的牙周炎，以下颌第一磨牙的患病率最高。

【病因】

1. 本病是牙周炎发展的一个阶段，菌斑仍是其主要病因。

2. 𬌗创伤是加重本病的一个因素。

3. 牙根的解剖形态（根柱的长度、根分叉开口处的宽度及分叉角度、根面的外形）。

4. 牙颈部的釉质突起。

5. 磨牙牙髓的感染和炎症可通过髓室底处的副根管扩散蔓延到根分叉区。

【检查与诊断】

主要根据探诊和 X 线片来判断病变的程度。Glickman 将

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

其分为四度，此种分类法有利于指导治疗和判断预后。

1. Ⅰ度：属于病变早期。分叉区内骨质吸收很轻微，虽然从牙周袋内已能探到根分叉的外形，但尚不能水平探入分叉内，通常在X线片上看不到改变。

2. Ⅱ度：在多根牙的一个或一个以上的分叉区内已有骨吸收，但彼此尚未相通，X线片一般仅显示分叉区的牙周膜增宽，或骨质密度有小范围的降低。

3. Ⅲ度：牙根之间的牙槽骨全部吸收，形成"贯通性"病变，探针能水平通过分叉区，但它仍被牙周袋壁覆盖而未直接暴露于口腔。下颌磨牙的Ⅲ度病变在X线片上可见完全的透影区。

4. Ⅳ度：根间骨隔完全破坏，且牙龈退缩使病变的根分叉区完全开放而能直视。X线片所见与Ⅲ度病变相似。

【治疗】

目标：①消除根分叉病变区内牙根面的牙石、菌斑。②通过手术等方法，形成一个有利于患者自我控制菌斑并长期保持疗效的局部解剖外形。③对早期病变，争取一定程度的牙周组织新附着，这方面尚有一定难度。

1. Ⅰ度病变：牙周袋一般不太深，且为骨上袋。如果根分叉相应处牙槽骨的外形尚佳，则仅做龈下刮治使牙周袋变浅即可。

2. Ⅱ度病变：根向复位瓣手术和骨成形术，以及隧道成形术（tunneling procedure）。

3. Ⅲ度和Ⅳ度病变：颊侧牙龈若有足够宽的附着龈，可行袋壁切除术达牙槽嵴水平。若附着龈较窄，则可行翻瓣术，在刮净根面及修整骨缺损后，将龈瓣根向复位并缝合于牙槽嵴水平，下颌牙的舌侧一般可切除袋壁。

截根术（root resection）对于上颌磨牙颊根的病变效果甚佳。分根术（root bisection）将患牙分割为近中和远中两个"单根牙"，然后分别做冠修复，可取得较好的治疗效果。若某一根病变已严重、另一根尚好，则可行半牙切除术（hemisection），将严重的一半连冠带根一起摘除，保留另一半侧。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

牙周脓肿

牙周脓肿并非独立的疾病，而是牙周炎发展到晚期，出现深牙周袋后的一个常见的伴发症状。它是位于牙周袋壁或深部牙周组织中的局限性化脓性炎症，一般为急性过程，也可有慢性牙周脓肿。

【病因】

1. 深牙周袋内壁的化脓性炎症向深部结缔组织扩展，而脓液不能向袋内排出时，即形成袋壁软组织内的脓肿。

2. 迂回曲折的、涉及多个牙面的深牙周袋，脓性渗出物不能顺利引流，特别是累及根分叉区时。

3. 洁治或刮治时，动作粗暴，将牙石碎片推入牙周袋深部组织，或损伤牙龈组织。

4. 深牙周袋的刮治术不彻底，袋口虽然紧缩，但袋底处的炎症仍然存在，并得不到引流。

5. 有牙周炎的患牙（或无牙周袋的牙齿）遭受创伤或牙髓治疗时根管及髓室底侧穿、牙根纵裂等，有时也可引起牙周脓肿。

6. 机体抵抗力下降或有严重全身疾患，如糖尿病等，易发生牙周脓肿。

【检查与诊断】

1. 检查

（1）急性牙周脓肿发病突然，在患牙的唇颊侧或舌腭侧牙龈形成椭圆形或半球状的肿胀突起，牙龈发红、水肿，表面光亮，有搏动性疼痛，患牙有“浮起感”，叩痛，松动明显。局部淋巴结肿大，或白细胞轻度增多。

（2）慢性牙周脓肿常为急性期过后未及时治疗，或反复急性发作所致。一般无明显压痛，有时可见少许脓液流出。叩痛不明显，有时可有咬合不适感，可见牙龈表面有窦道开口。

2. 诊断：牙周脓肿的诊断应联系病史和临床表现，并参考X线片。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

【治疗】

1. 急性牙周脓肿：治疗原则是止痛、防止感染扩散以及使脓液引流。当脓液形成并出现波动时，牙周袋内或牙龈表面引流，早接触点调磨，为防止患牙疼痛，可少量磨除对颌牙齿。

2. 慢性牙周脓肿：可在洁治的基础上直接进行牙周手术。根据不同情况，做脓肿切除术或翻瓣手术。

十四、牙 龈 退 缩

牙龈退缩（gingival recession）是指牙龈缘向釉牙骨质界的根方退缩致使牙根暴露，在严重的牙龈退缩处当然也发生相应牙槽骨的吸收。成年人的健康牙周组织也有缓慢而微小的附着丧失，每 10 年约为 0. 17mm。到 70 岁时，牙周组织的退缩仅为 0. 5mm。

【病因】

1. 刷牙不当。

2. 不良修复体。

3. 解剖因素。

4. 正畸力与𬌗力：在牙齿受到过度的咬合力，或正畸治疗中使牙齿唇颊向移动。

5. 牙周炎治疗后。

【治疗】

1. 轻度、均匀的牙龈退缩一般无症状，不需处理。

2. 如牙龈退缩持续进展，则应仔细寻找原因，并针对原因进行治疗。

3. 个别或少数前牙的牙龈退缩而影响美观者，可用侧向转位瓣手术、游离龈瓣移植术、结缔组织移植等手术来覆盖暴露的根面。

4. 牙槽骨板太薄或骨裂开者，也可用引导性骨再生（guided bone regeneration，GBR）手术来治疗。

5. 可用特殊的树脂制作假牙龈。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

十五、牙周病的预防及社区牙周保健

牙周病是由多种微生物引起的感染性疾病。牙菌斑(dental plaque)微生物及其产物是发生牙周病的重要始动因素,而那些特定的先天、后天及环境危险因素的作用则促进疾病的易感性。牙周炎由特殊菌种引起,同时它又是冠心病、低出生体重婴儿和糖尿病的一种危险因素。作为牙周病独特的发病过程的必要条件是:①大量细菌的存在与变化和疾病的状态有关,而在健康者则细菌数量少或没有改变。②消除或减少微生物,疾病可以逆转或减轻。③宿主反应增加与疾病发展有关。④在无菌动物接种微生物(病原菌)可使动物致病。⑤这种细菌可能会成为疾病过程的致病因素,存在于龈上、龈下的牙菌斑是引起牙周病的始动因素。

(一) 牙周病的三级预防

牙周病的预防非常重要,其主要目的是消除致病的始动因子及促进疾病发展的危险因素。

预防牙周病应从以下几方面着手:①以健康教育为基础,增强人群牙周病预防的意识,提高自我口腔保健和维护牙周健康的能力。②养成良好的口腔卫生习惯,去除致病微生物,使牙周支持组织免遭破坏。③提高宿主的防御能力,保持健康的生理和心理状态。④维持牙周治疗的疗效。实践表明,在定期做口腔保健治疗的基础上,进行日常自我清除菌斑是预防牙周病发生和控制其发展的最有效方法。

1958 年,Leavell 和 Clark 根据疾病的自然史,把疾病预防水平分为三级。1979 年,Grant、Stern 和 Eventt 提出了牙周病的三级预防,其中又可分为五个亚级。

1. 一级预防(primary prevention):是指在牙周组织受到损害之前防止致病因素的侵袭,或致病因素已侵袭到牙周组织,但尚未引起牙周病损之前立即将其去除。一级预防旨在减少人群中牙周病新病例的发生,主要是对大众进行口腔健康教育和指导,最终达到消除菌斑和其他有害刺激因子的目的,帮助

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

人们建立良好的口腔卫生习惯，掌握正确的刷牙方法，同时提高宿主的抗病能力。

2. 二级预防(secondary prevention)：旨在早期发现、早期诊断、早期治疗，减轻已发生的牙周病的严重程度，控制其发展。对局限于牙龈的病变，及时采取专业性洁治，去除菌斑和牙石，控制其进一步发展。采用X线检查法定期追踪观察牙槽骨情况，采取适当的治疗，如洁治、根面平整或手术治疗等。去除促进牙周病发展的刺激因素，如去除不良修复体、治疗食物嵌塞、充填邻面龋损等，牙周组织的健康状况可得到显著改善。二级预防的效果是在一级预防基础上，其长期效果与患者是否能长期坚持各种预防措施有关。

3. 三级预防(tertiary prevention)：旨在用各种药物和牙周手术方法最大限度地治愈牙周组织病损，防止功能性障碍，以义齿修复失牙，重建功能，并通过随访、精神疗法和口腔健康的维护，维持其疗效，预防复发。同时，还应治疗相关的全身性疾病，如糖尿病、血液病、营养缺乏症，增强牙周组织的抵抗力。

总之，疾病的预防需要健康教育、卫生宣传和具体预防措施相结合，但是其效果更有赖于患者对家庭防护措施的坚持和正确实施。

1997年，中国营养学会常务理事会通过了“中国居民膳食指南”：食物多样，谷物为主；多吃蔬菜、水果和薯类；常吃奶类、豆类或其制品；经常吃适量鱼、禽、蛋、瘦肉，少吃肥肉和荤油；食量与体力活动要平衡，保持适当体重；吃清淡少盐的膳食；限量饮酒；吃清洁卫生、不变质的食物，预防感染性疾病从口腔进入等。

(二) 社区牙周保健

世界卫生组织(WHO)与国际牙科联盟(FDI)于1986年组成联合工作组，提出了社区牙周保健(community periodontal care)发展模式。

1. 基本急诊保健：所有社区都需要急诊服务。原则上，一般口腔与医疗急诊保健设施也可提供牙周急诊保健。急诊治疗的主要目的是缓解疼痛，常用的措施是龈下刮治、切开引流、

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

药物治疗与拔牙，一般可根据社区服务条件提供治疗选择。

2. 社区一级水平(CL1)：是开展以增强牙周健康意识，提高自我保健信息为目的的社区教育项目。应很好计划，所供信息应清楚、无矛盾、定期强化，所用媒体应能覆盖大多数人群，应协调社区各有关部门参与，包括促进自我评估与自我保健。自我保健始于个人能对自己的口腔组织状态做出自我评估，如牙龈组织出血的原因及消除的方法。口腔卫生指导的主要目的是通过减少牙菌斑水平控制牙龈出血，减少破坏性牙周炎的患病率与严重程度，牙周健康与全身健康的联系，口腔保健应成为每日常规保健的一部分。

3. 社区二级水平(CL2)：是帮助自我保健，即帮助个人达到清洁口腔的目的，用机械方法(刷牙)和化学方法(含氯己定牙膏等)消除牙菌斑和牙结石。

4. 社区三级水平(CL3)：是中度牙周问题的保健，包括一、二级水平，以及监督、筛选与治疗。

(1) 监督：建立和采用监督体制，监测健康与疾病的趋势，为 WHO/FDI 2000 年口腔保健六大基本目标之一。

(2) 筛选：确定需进一步检查和专业干预的个人与特殊人群。筛选可增强意识，联系与强化自我评估与自我保健项目，牙周筛选方法用社区牙周治疗需要指数(CPITN)定期检查。

(3) 治疗：去除龈下菌斑与牙结石是进一步治疗的基础。

5. 社区四级水平(CL4)：是复杂牙周保健，包括一、二、三级水平，以及复杂牙周保健。复杂治疗的指征是 6mm 或 6mm 以上的牙周袋，包括根面平整的各种牙周手术，重点为年轻年龄组。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

第三章　口腔黏膜病

口腔黏膜病(oral mucosal diseases)是指发生在口腔黏膜及软组织上的类型各异、种类众多的疾病总称。

一、复发性阿弗他溃疡

复发性阿弗他溃疡(recurrent aphthous ulcer,RAU)又称为复发性口腔溃疡(recurrent oral ulcer,ROU)、复发性阿弗他性口炎(recurrent aphthous stomatitis,RAS)等,是口腔黏膜病中最常见的溃疡类疾病,且居口腔黏膜病的首位。本病为孤立的、圆形或椭圆形的浅表性溃疡,具有明显的灼痛感,周期性复发但又有自限性,青壮年多发。

【病因】

目前病因及发病机制仍不明,存在明显的个体差异。学界的趋同看法是 RAU 的发生是多种因素综合作用的结果。

1. 免疫因素:①细胞免疫异常:主要是指 T 淋巴细胞介导的免疫应答反应异常。例如,Lehner(1969 年)发现 RAU 前驱期病损区即有大量 T 淋巴细胞浸润。其中,溃疡前期是辅助性 T 淋巴细胞占多数,溃疡期则以细胞毒性 T 淋巴细胞为主,愈合期又恢复到以 $CD4^{+}$ T 淋巴细胞为主。表明 T 淋巴细胞在 RAU 的发病中起重要作用。②体液免疫异常和自身免疫:体液免疫是通过 B 淋巴细胞产生的特异性免疫球蛋白来实现的;自身免疫是抗体对来自自身抗原的一种应答反应。在 RAU 患者血清中发现有抗口腔黏膜抗体存在,循环免疫复合物依赖抗体的杀伤细胞(ADCC)在 RAU 早期阶段即活性增加。说明体液免疫和自身免疫反应是 RAU 发病的可能因素之一。③免疫功能低下和免疫缺陷。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

2. 遗传因素：对 RAU 的单基因遗传、多基因遗传、遗传标记物和遗传物质的研究表明，RAU 的发病有遗传倾向。国内学者发现父母均无 RAU，其子女 RAU 发病的可能性为 12%～29%；父母一方患 RAU 的子女发病率为 30%～45%；父母均患 RAU 的子女发病率为 62%～67%。国外学者的研究结果与此相近，说明 RAU 是一种多基因遗传病。

3. 系统性疾病因素：RAU 与胃溃疡、十二指肠溃疡、溃疡性结肠炎、局限性肠炎、肝炎、肝硬化、胆道疾病有密切关系。内分泌系统的疾病如糖尿病、月经紊乱等也与 RAU 有一定关系。

4. 感染因素：RAU 是否属于感染性疾病，目前仍有争议。与单纯疱疹病毒(HSV)、人类巨细胞病毒(HCMV)是否有关亦需进一步探讨。

5. 心理环境因素：心理、生活工作环境、社会环境等与 RAU 有很大关系。食物中缺乏锌、铜、铁、硒等元素，或维生素 B_1、维生素 B_2、维生素 B_6 及叶酸等摄入不足，均与 RAU 发病有一定的相关性。

6. 其他因素：体内超氧自由基的生成和消除率不平衡与 RAU 发病有关。

【检查与诊断】

1. 检查：根据溃疡大小、深浅及数目等不同分为轻型、重型和疱疹样溃疡。

(1) 轻型复发性阿弗他溃疡(minor aphthous ulcer, MiRAU)：最常见，约占 RAU 患者的 80%。好发于唇、舌、颊软腭等无角化或角化程度较差的区域，初起为细小红点，后扩大为圆形或椭圆形，表面覆有浅黄色假膜，溃疡中央凹陷，基底不硬，外周有约 1mm 的充血红晕带，灼痛感明显。每次 1～5 个溃疡孤立散在，一般直径<5mm。一般分为发作期、愈合期和间歇期，发作期又细分为前驱期和溃疡期。前驱期有黏膜局部不适、触痛或灼痛感；约 24 小时后出现白色或红色丘疹状小点，2～3 天后上皮破损，进入溃疡期；再经 4～5 天后红晕消失，溃疡愈合，不留瘢痕。发作期一般持续 1～2 周，有不治而愈的自

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

限性。间歇期长短不一，因人而异。一般初发间歇期较长，此后逐渐缩短，直至此起彼伏连绵不断。

（2）疱疹样复发性阿弗他溃疡（herpetiform ulcer，HU）：又称口炎型口疮，约占 RAU 患者的 10%。好发部位与形态类似 MiRAU，溃疡小而多，散在分布，直径较小，约 2mm。黏膜充血发红，疼痛较重。唾液分泌增加，可伴头痛、低热、全身不适、局部淋巴结肿大等症状，愈合后不留瘢痕。

（3）重型复发性阿弗他溃疡（major aphthous ulcer，MaRAU）：又称复发性坏死性黏膜腺周围炎或腺周口疮，溃疡大而深，似"弹坑"，直径可大于 1cm，深及黏膜下层直至肌层。周边红肿隆起，扪之基底较硬，但边缘整齐清晰。溃疡常单个发生，或在周围有数个小溃疡。初始好发于口角，其后有向口腔后部（如咽旁、软腭、舌腭弓等部位）移行的趋势。发作期可长达月余，甚至数月，有自限性。溃疡疼痛较重，淋巴结肿大、头痛、低热等全身不适症状明显，可留瘢痕。

2. 诊断：根据临床体征和复发性及自限性的病史规律，无论哪一型都有其共同体征，即红（周围红晕）、黄（黄色假膜）、凹（中央凹陷）、痛（疼痛明显）。四种症状都有或有其中几项即可诊断并分型。对大而深且长期不愈的溃疡，需做活检明确诊断以排除癌性溃疡。

【治疗】

对 RAU 患者的治疗原则是：全身治疗和局部治疗相结合、中医治疗和西医治疗相结合、生理治疗和心理治疗相结合。以消除病因、增强体质、对症治疗为主。

1. 局部治疗：以消炎、止痛、防止继发感染、促进愈合为主要原则。

（1）消炎类药物：①药膜，保护溃疡面，延长药物作用效果。②软膏，如 0.1% 曲安西龙（去炎松，氟羟氧化泼尼松）软膏、含小牛血清的素高捷疗软膏、甲硝唑糊剂。③含漱液，如 0.1% 依沙吖啶液、3% 复方硼酸液。④含片，如华素片，含服，具有广谱杀菌、收敛作用；溶菌酶片，含服，有抗菌、抗病毒和消肿止血作用。⑤散剂，如中药锡类散、珠黄散、青黛散、冰硼散、

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

养阴生肌散、西瓜霜等，少量局部涂布。⑥超声雾化剂，将庆大霉素注射液 8 万单位、地塞米松注射液 5ml、2% 利多卡因或 1% 地卡因溶液 20ml 加入生理盐水 200ml，制成雾化剂，每日 1 次，每次 15～20 分钟，3 天为一个疗程。

（2）止痛类药物：0.5% 盐酸达克罗宁液，用棉签蘸取涂布于溃疡处，或 2% 利多卡因液用于饭前漱口，有止痛作用。

（3）腐蚀性药物：可烧灼溃疡使蛋白凝固，形成假膜，促进愈合，如 10% 硝酸银、50% 三氯乙酸溶液等。

（4）局部封闭：对持久不愈或疼痛明显的溃疡，可于溃疡部位行黏膜下封闭注射。用曲安西龙 6～10mg/ml、乙酸泼尼龙混悬液 25mg/ml 加等量 1% 普鲁卡因液，每次 0.5～1ml，溃疡下局部浸润，每周 1～2 次，有止痛、促进愈合作用。

（5）理疗：利用激光、微波等治疗仪或口内紫外灯照射，有减少渗出、促进愈合的作用。

2. 全身治疗：以对因治疗、减少复发、争取缓解为主要原则。

（1）抗生素：症状严重并伴有全身发热者，可考虑应用广谱抗生素。

（2）肾上腺皮质激素及其他免疫抑制药：①肾上腺皮质激素类：泼尼松片，每片 5mg，每日 2 次，每次 1/2～3 片，口服。地塞米松片，每片 0.75mg，每日 3 次，每次 1/2～1 片，口服。②细胞毒类：环磷酰胺片，每片 50mg，每日 2 次，每次 1/2 片。甲氨蝶呤片，每片 2.5mg，每日 2 次，每次 1/2 片，口服。硫唑蝶呤片，每片 50mg，每日 2 次，每次 1/2 片，口服，连服不超过 4～6 周。③沙利度安片：每片 25mg，开始剂量为每日 100mg，分 2 次服用，1 周后减为每日 50mg，连续 1～2 个月。

（3）免疫增强剂：①主动免疫制剂：转移因子（TF），每周 1～2 次，每次 1 支，注射于上臂内侧或大腿内侧皮下淋巴组织较丰富部位。左旋咪唑片，每片 15mg 或每片 25mg，每日用 150～250mg，分 3 次口服，连服 2 天后停药 5 天，4～8 周为一个疗程。胸腺素注射液，每支 2mg 或 1 支肌内注射，3 个月为一个疗程。②被动免疫制剂：胎盘球蛋白、丙种球蛋白等，肌内

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

注射，每隔1～2周注射一次，每次3～6ml。胎盘脂多糖有抗感染、抗过敏反应作用，每次0.5～1mg，每日1次，肌内注射，20天为一个疗程。

(4) 中医中药：①成药：昆明山海棠片，有良好的抗炎作用，长期使用应注意血常规改变。每片0.25mg，每日3次，每次2片，口服。②辨证施治：根据四诊八纲进行辨证。

(5) 其他：用 H_2 受体拮抗药治疗胃溃疡；用谷维素、安神补心丸等稳定情绪，减少失眠。每周2天，2个月为一个疗程。丙种球蛋白、脂多糖等也可使用。对免疫制剂应慎用。

二、创伤性溃疡

创伤性溃疡(traumatic ulceration)是由口腔内尖硬物长期刺激引起的溃疡。

【病因】

1. 机械性刺激：①自伤性刺激：指下意识地咬唇、咬颊或用铅笔尖、竹筷等尖锐物点刺颊脂垫等不良习惯。②非自伤性刺激：指残根残冠、尖锐的边缘嵴和牙尖对黏膜的长期慢性刺激；由尖或较硬食物、设计或制作不当的义齿、刷牙不慎引起的损伤；婴儿吮吸拇指、橡胶乳头、玩具等硬物刺激腭部翼钩处黏膜，中切牙边缘过锐与舌系带过短引起的摩擦等不良刺激。这些刺激常引起相应部位的溃疡。

2. 化学性灼伤：因误服强酸强碱等苛性化合物；或因口腔治疗操作不当，造成硝酸银、三氧化二砷、碘酚、酚醛树脂等腐蚀性药物外溢而损伤黏膜。偶见因牙痛而口含阿司匹林、因白斑用视黄酸液涂布过度或贴敷蜂胶引起溃疡。

3. 热冷刺激伤：因饮料、开水、食物过烫引起黏膜灼伤；或因口腔内低温治疗(如液氮)操作不当引起冻伤等。

【临床表现】

不同原因引起的创伤性溃疡有不同的病名，临床表现也有所不同。

1. 褥疮性溃疡(debubital ulcer)：由持久的非自伤性机械

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

性刺激造成。多见于老年人。残根残冠或不良修复体长期损伤黏膜,溃疡深及黏膜下层,边缘轻度隆起,色泽灰白,疼痛不明显。

2. Bednar 溃疡(Bednar ulcer):由婴儿吮吸拇指或过硬的橡皮奶头引起。固定发生于硬腭、双侧翼钩处黏膜表面,双侧对称性分布。溃疡表浅,婴儿哭闹不安,拒食。

3. Riga-Fede 溃疡:专指发生于儿童舌腹的溃疡。因过短的舌系带和过锐的新萌中切牙长期摩擦引起,舌系带处充血、肿胀、溃疡。久不治疗则转变为肉芽肿性溃疡,扪诊有坚韧感,影响舌活动。

4. 自伤性溃疡(factitial ulcer):好发于性情好动的青少年或患多动症的儿童。患者常有用铅笔尖捅刺黏膜的不良习惯。溃疡深在,长期不愈,基底略硬或有肉芽组织,疼痛不明显。有时有痒感。

5. 化学灼伤性溃疡:组织坏死表面有易碎的白色薄膜,溃疡表浅,疼痛明显,因治牙引起者,常发生于治疗过程中患牙的附近黏膜。

6. 热灼伤性溃疡:有确切的热灼伤史,初始为疱,疱壁破溃后形成糜烂面或浅表溃疡,疼痛明显。

【诊断】

能发现明显的理化刺激因素或自伤、灼伤等病史。创伤性溃疡的部位和形态往往与机械性刺激因子相符合。无复发史。去除刺激因素后,溃疡很快明显好转或愈合。若长期不愈者应做活检鉴别。

【治疗】

尽快去除刺激因素是首要措施,包括拔除残根残冠,磨改过锐牙尖和边缘嵴,修改不良修复体,纠正咬唇咬颊不良习惯,改变婴儿喂食方式(不用奶瓶改用小匙喂食),手术矫正舌系带过短等。其次是局部涂敷皮质散、养阴生肌散、冰硼散等消炎防腐药物;含漱氯己定液、依沙吖啶液、复方硼酸液等,以防继发感染。对有全身症状或继发感染者应服用抗生素。长期不愈的深大溃疡应做活检,排除癌变。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

三、口腔单纯疱疹

单纯疱疹病毒(herpes simplex virus,HSV)感染口腔、皮肤、眼、会阴、神经系统等部位,世界上1/3以上的人群曾患复发性疱疹性口炎。

【病因】

单纯疱疹病毒感染的患者及带病毒者为传染源,主要通过飞沫、唾液及疱疹液接触传染。胎儿还可经产道传染。根据生物学特性等分为1型和2型。HSV-1可能与口腔黏膜癌前损害的发生发展有关。

【检查与诊断】

1. 原发性疱疹性口炎(primary herpetic stomatitis):由1型单纯疱疹病毒引起,以6岁以下儿童较多见,尤其是6个月至2岁更多,成人亦常发此病。原发性单纯性疱疹发病前常有与疱疹病损患者接触史。

(1) 前驱期:有4~7天的潜伏期,以后出现发热、头痛、疲乏不适、全身肌肉疼痛,甚至咽喉肿痛等急性症状,颌下和颈上淋巴结肿大、触痛。患儿流涎、拒食、烦躁不安。1~2天后,口腔黏膜、附着龈和缘龈广泛充血水肿。

(2) 水疱期:口腔黏膜呈现成簇小水疱,似针头大小,疱壁薄、透明。

(3) 糜烂期:水疱溃破后可引起大面积糜烂,上覆黄色假膜。

(4) 愈合期:糜烂面逐渐缩小、愈合,整个病程需7~10天。

2. 复发性疱疹性口炎(recurrent herpetic stomatitis):原发性疱疹性口炎中30%~50%的病例可能发生复发性损害。一般复发感染的部位在口唇处,故又称为复发性唇疱疹。

复发的口唇损害常为多个成簇的小疱,并在原先发作过的部位或附近发作。诱使复发的刺激因素包括阳光、局部机械损伤、感冒等,情绪因素也能促使复发。患者开始可感到轻微的

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频,微信公众号里搜索qzkqsp1(茄子口腔视频1首字母)即可关注

疲乏与不适，继而发生复发损害部位出现刺激、灼痛、痒、张力增加等症状，约在 10 多小时结痂，病程约 10 天。继发感染常延缓愈合，愈合后不留瘢痕。

大多数病例，根据临床表现都可做出诊断。原发性感染多见于婴幼儿，急性发作，全身反应重，口腔黏膜出现成簇的小水疱。破溃后形成浅溃疡，口周皮肤形成痂壳。复发性感染多见于成人，全身反应轻，口角、唇缘及皮肤出现成簇小水疱。

(1) 通过涂片查找包涵体，电镜检查受损细胞中是否含有不成熟的病毒颗粒，进行形态学诊断。

(2) 通过抗原抗体检测进行免疫学检查。

【治疗】

1. 抗病毒药物：①阿昔洛韦：对 1 型和 2 型单纯疱疹病毒有较强的抑制作用和高度选择性。本品口服或静脉注射后在体内较稳定，大部分呈原形经肾排出。阿昔洛韦抗病毒能力的大小依次为 HSV-1、HSV-2、水痘带状疱疹病毒及 EB 病毒。用药方法及剂量为：一般原发性患者，200mg 口服，每 4 小时一次(每日 5 次，成人)，疗程 5 ~ 7 天；复发性口腔 HSV-1 感染疗程为 3 ~ 5 天；有免疫缺陷的患者或有并发症的患者(如 HSV 脑炎)可用静脉滴注，5 ~ 10mg/kg，每 8 小时一次，疗程 5 ~ 7 天。②利巴韦林：又名病毒唑，口服每日 0.6 ~ 1g，分 3 ~ 4 次肌内注射，10 ~ 15mg/kg，分 2 次；0.1% 利巴韦林溶液滴眼可治疗疱疹性结膜炎。本品不宜大量长期使用，以免引起严重胃肠反应，孕妇禁用。③干扰素：用于复发频繁或免疫力低下的患者。每日 1 ~ 2 次，肌内注射或皮下注射后均在 4 ~ 8 小时内达到血药浓度峰值。但一般不作为首选，因价格较贵，不良反应较多。④聚肌胞(聚肌苷酸)(poly I : C)：用于重型复发性 HSV 感染，是人工合成的干扰素诱生剂，采用肌内注射，12 ~ 24 小时达到血峰值，每天或间隔 1 天给药。⑤疫苗和免疫球蛋白：疫苗是预防病毒感染最有效的方法，但 HSV 疫苗尚在研究中。注射免疫球蛋白可使机体获得短暂的抗病毒能力(即被动免疫)，HSV 感染流行时，在一定的人群中使用，有防治的效果。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

2. 免疫调节药：①胸腺素、转移因子、左旋咪唑片，50mg，每日3次，或胸腺素1～5mg，肌内注射，每天1次。②环氧合酶抑制药：吲哚美辛（消炎痛）25mg，每日3次，口服；布洛芬每次服200mg，每日4次，使用1个月至数月。

3. 局部用药：①0.1%～0.2%葡萄糖酸氯己定（洗必泰）溶液、复方硼酸溶液（多贝尔漱口液）、0.1%依沙吖啶（利凡诺）溶液漱口。②5%金霉素甘油糊剂或5%四环素甘油糊剂局部涂搽。0.5%达克罗宁糊剂局部涂搽可止痛。③5%阿昔洛韦软膏或阿昔洛韦眼药水局部涂搽。

4. 物理疗法：可用氦-氖激光治疗。局部照射点功率密度100mW/cm^2，每处照射60秒，照射3～5处，每次总共照射3～5分钟，每日一次，共治疗6～7次。重型复发性疱疹治疗10次。

5. 对症和支持疗法：对症处理包括抗感染、镇痛等，如全身使用抗生素。疼痛剧烈者局部用麻醉药涂搽。支持疗法：病情严重者应卧床休息，保证饮入量，维持体液平衡。进食困难者，可静脉输液，补充维生素B、维生素C等。

四、带状疱疹

带状疱疹（herpes zoster）是由水痘-带状疱疹病毒所引起的皮肤黏膜损害。可发生在任何年龄，春秋季多见，愈合后不再复发。

【病理】

镜下呈网状变性与气球样变性，核内可见包涵体，上皮下见水疱，固有层炎性细胞浸润。

【诊断】

1. 发病前有不同程度的发热、困倦，1～2天后出现红色斑疹，然后出现成簇的透明水疱，如绿豆大小。

2. 发生在口腔的水疱破裂后形成糜烂或溃疡，而发生在皮肤者则易感染而成黄褐色的脓疱。

3. 发生在头面部者，沿三叉神经的一支或几支支配的皮肤或黏膜呈带状分布，疼痛剧烈，甚至愈合后疼痛仍持续一段时间。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

【鉴别诊断】

单纯疱疹：水疱较小，没有单侧性规律，儿童多急性发作，伴全身症状，成人多复发，症状较轻，无剧痛。

【治疗】

1. 局部治疗：发生在口腔者可选用消毒防腐漱口水含漱，0.1% 碘苷（疱疹净）眼液涂布。皮肤损害则采用局部湿敷以促进痂皮脱落和局部消毒。

2. 全身治疗：止痛药如卡马西平片 0.2g，口服，每日 3 次；转移因子 2～4ml 注射后能终止新水疱的发生。抗病毒类药物，如阿昔洛韦片 200mg，口服，每日 5 次，用药 5～7 天。

五、多形性红斑

多形性红斑（erythema multiforme）又称多形性渗出性红斑，是黏膜皮肤的一种急性渗出性炎症性疾病。

【病因】

本病为多系统变态反应，与药物、食品、烟尘、日光、血清制品、疫苗和微生物等有关。

【病理】

皮肤的丘疹或红斑的镜下所见为海绵组织形成、细胞内水肿、真皮水肿与淋巴细胞浸润，其中可伴有中性粒细胞或嗜酸粒细胞、毛细血管内皮细胞肿胀、变性与红细胞渗出，故也称为多形性渗出性红斑。

【诊断】

1. 临床表现

（1）最常发生在唇部，表现为糜烂、出血、水肿，极易出血，结厚痂，若继发感染则形成脓痂，颊、舌、腭等处黏膜大面积糜烂，疼痛剧烈。

（2）皮肤损害多发生在四肢末端，有斑疹、丘疹、红斑合并水疱等多种形式，典型者为靶样红斑，即同心圆样病损。

（3）Steven-Johnson 综合征：起病急，高热，体温高达 39～40℃，全身症状明显，皮肤可发生大瘢痕，可累及眼、鼻、生殖器

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

等处黏膜，发生结膜炎、角膜炎、鼻出血等，尿道、阴茎头、大小阴唇、肛门等处糜烂溃疡。

2. 实验室检查：末梢血嗜酸粒细胞数可增高，红细胞沉降率（血沉）加快，可有蛋白尿。

3. 鉴别诊断

（1）贝赫切特病：无大面积出血糜烂，皮肤表现为毛囊炎和结节性红斑，一般少有全身症状。

（2）见本章"天疱疮"及"良性黏膜类天疱疮"。

【治疗】

1. 重症者应卧床休息，保持水和电解质平衡。进软食，补充维生素。

2. 对症治疗：局部冷敷抗菌药物，漱口水含漱，保持口腔卫生。

3. 皮质激素：泼尼松 30～50mg/d，顿服，数日后逐渐减量。

六、口腔念珠菌病

口腔念珠菌病（oral candidiasis）是念珠菌属感染所引起的口腔黏膜疾病。近年来，由于抗生素和免疫抑制药在临床上的广泛应用，造成菌群失调或免疫力降低，口腔黏膜念珠菌病的发生率相应增高。

【病因】

念珠菌为单细胞真菌，属隐球菌科。据报道 25%～50% 健康人的口腔、消化道、阴道可带有念珠菌，但并不发病。当宿主防御功能降低以后，这种非致病性念珠菌转化为致病性的。白色念珠菌和热带念珠菌致病力最强，也是念珠菌病最常见的病原菌。白色念珠菌感染所引起的急性假膜型念珠菌性口炎是最常见的口腔念珠菌病。

【检查与诊断】

1. 念珠菌性口炎（candidial stomatitis）

（1）急性假膜型（雪口病）：可发生于任何年龄的人，但以新生婴儿最多见，发生率为 4%，又称新生儿鹅口疮或雪口病。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

新生儿鹅口疮多在出生后2～8天内发生，好发部位为颊、舌、软腭及唇，损害区黏膜充血，有散在的色白如雪的柔软小斑点，并可互相融合为白色或蓝白色丝绒状斑片，严重者蔓延至扁桃体、咽部、牙龈，早期黏膜充血较明显，斑片附着不是十分紧密，稍用力可擦掉，暴露出红的黏膜糜烂面及轻度出血。患儿烦躁不安、啼哭、哺乳困难，有时有轻度发热，但少数病例可引起念珠菌性食管炎或肺念珠菌病，并发幼儿泛发性皮肤念珠菌病、慢性黏膜皮肤念珠菌病。

(2) 急性红斑型：又称为萎缩型念珠菌性口炎，多见于成年人。常由于广谱抗生素长期应用所致，且大多数患者原先患有消耗性疾病，如白血病、营养不良、内分泌紊乱或肿瘤化疗后等。某些皮肤病在大量应用青霉素、链霉素的过程中，也可发生念珠菌性口炎，因此，本型又称为抗生素口炎。其主要表现为黏膜充血糜烂及舌背乳头呈团块萎缩，周围舌苔增厚。患者常首先有味觉异常或味觉丧失，口腔干燥，黏膜灼痛。

(3) 慢性肥厚型：或称增殖型念珠菌性口炎，可见于颊黏膜、舌背及腭部。其颊黏膜病对称地位于口角内侧三角区，呈结节状或颗粒状增生，或为固着紧密的白色角质斑块，类似一般黏膜白斑。腭部病损可由义齿性口炎发展而来，黏膜呈乳头状增生。

(4) 慢性红斑型：又称义齿性口炎，损害部位常在上颌义齿腭侧面接触的腭、龈黏膜，多见于女性患者。黏膜呈亮红色水肿或有黄白色的条索状或斑点状假膜。

2. 念珠菌性唇炎(candidal cheilitis)：多发于高龄(50岁以上)患者，一般发生于下唇，可同时有念珠菌性口炎或口角炎。糜烂型者在下唇红唇中份长期存在鲜红色的糜烂面，周围有过角化现象，表面脱屑；颗粒型者表现为下唇肿胀，唇红、皮肤交界处常有散在突出的小颗粒。镜检念珠菌唇炎糜烂部位边缘鳞屑和小颗粒状组织，可发现芽生孢子和假菌丝。

3. 念珠菌性口角炎(candidal angular cheilitis)：口角区的皮肤与黏膜发生皲裂，常有糜烂和渗出物，或结有薄痂，张口时疼痛或溢血，邻近的皮肤与黏膜充血。念珠菌性口角炎多发生

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

于儿童、身体衰弱患者和血液病患者，儿童唇周皮肤呈干燥状并附有细的鳞屑，伴有不同程度的瘙痒感。

根据病史和临床特征诊断。实验室检查包括涂片检查病原菌、分离培养、免疫学和生化检验、组织病理学检查和基因诊断等。

【治疗】

1. 局部药物治疗：①2%～4%碳酸氢钠（小苏打）溶液：用于哺乳前后洗涤婴幼儿口腔，轻症患儿病变在2～3天内即可消失，但仍需继续用药数日，以预防复发。也可用本药在哺乳前后洗净乳头，以免交叉感染或重复感染。②氯己定：选用0.2%氯己定溶液或1%氯己定凝胶局部涂布、冲洗或含漱。可与制霉菌素配伍成软膏或霜剂，加入少量曲安奈德（去炎舒松），以治疗口角炎、义齿性口炎等。③西地碘（华素片）：每次1片含化后吞服，每日3～4次。④制霉菌素：局部可用5万～10万U/ml水混悬液涂布，每2～3小时一次，涂布后可咽下，疗程7～10天。⑤咪康唑：散剂可用于口腔黏膜，霜剂适用于舌炎及口角炎，疗程10天。此外，克霉唑霜及中成药西瓜霜、冰硼散等均可局部应用治疗口腔白色念珠菌感染。

2. 全身抗真菌药物治疗：①酮康唑：成人剂量为每日一次口服200mg，2～4周为一个疗程。酮康唑可引起肝损害，对有肝病史者应慎用。②氟康唑：对口腔念珠菌感染的疗效优于酮康唑。首次一天200mg，以后每天100mg，连续1～7天。③伊曲康唑：每日口服100mg。它可治愈80%以上的浅部皮肤黏膜真菌或酵母菌感染，其作用强于酮康唑。

3. 增强机体免疫力：注射胸腺素、转移因子。

4. 手术治疗：对于白色念珠菌白斑中的轻度、中度上皮异常增生这种癌前损害，在治疗期间应严格观察，若疗效不明显，应考虑手术切除。

七、口腔白斑病

口腔白斑病即口腔白斑（oral leukoplakia，OLK），是口腔黏

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

膜上以白色为主的损害,不具有其他任何可定义的损害特征,一些口腔白斑可转化为癌。

【病因】

1. 白斑发生率与吸烟时间的长短及吸烟量呈正比关系。饮酒、喜食烫食和酸辣食物、喜嚼槟榔等局部理化刺激也与白斑发生有关。

2. 白色念珠菌与白斑有密切关系。据调查,我国口腔白斑病患者中,白色念珠菌阳性率为34%左右。

3. 全身因素包括患者的微量元素含量、微循环改变、易感的遗传素质等。有关微量元素中锶(Sr)、锰(Mn)和钙(Ca)与白斑发病呈显著负相关,其中锰可能更为重要。维生素A缺乏可引起黏膜上皮过度角化。维生素B缺乏能改变上皮氧化功能,使之对刺激敏感而易患白斑。

【病理】

上皮增生,过度正角化或过度不全角化。粒层明显,棘层增厚,上皮钉突增大,结缔组织中有炎细胞浸润。

【检查与诊断】

1. 检查

(1) 斑块状:口腔黏膜上出现白色或灰白色均质较硬的斑块,平或稍高出黏膜表面,不粗糙或略粗糙,柔软,可无症状或有轻度不适感。

(2) 颗粒状:亦称颗粒结节状白斑,口角区黏膜多见。在充血的黏膜上白色损害呈颗粒状突起,表面不平,可有小片状或点状糜烂、刺激痛。本型白斑多数可查到白色念珠菌感染。

(3) 皱纹纸状白斑:多发于口底及舌腹,表面粗糙,边界清楚,周围黏膜正常。白斑呈灰白色或白垩色,有粗糙不适感。

(4) 疣状:损害呈乳白色,厚而高起,表面呈刺状或绒毛状突起,粗糙,质稍硬。疣状损害多发生于牙槽嵴、唇、上腭、口底等部位。

(5) 溃疡状:在增厚的白色斑块上,有糜烂或溃疡,可有局部刺激因素。可有反复发作史,疼痛。

2. 诊断:口腔黏膜白斑好发部位为颊、唇、舌、口角区、前庭

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频,微信公众号里搜索qzkqsp1(茄子口腔视频1首字母)即可关注

沟、腭及牙龈,双颊咬合线处白斑最多见。患者主观症状有粗糙感、刺痛、味觉减退、局部发硬,有溃烂时出现自发痛及刺激痛。

根据临床表现、病理检查,辅以脱落细胞检查及甲苯胺蓝染色,可对口腔黏膜白斑做出诊断。白斑属癌前病变,白斑患者3%~5%发生癌变,但不是白斑就一定会癌变。有以下情况者,则有癌变倾向,应定期复查:①60岁以上年龄较大者。②男性患病率明显大于女性,不吸烟的年轻女性患者患白斑后其恶变可能性大。③吸烟时间越长、烟量越大者可能性越大。④白斑位于舌缘、舌腹、口底以及口角部位属于危险区。⑤疣状、颗粒型、糜烂或溃疡型易恶变。⑥具有上皮异常增生者,程度越重越易恶变。⑦有白色念珠菌感染者。⑧病变时间较长者。⑨自觉症状有刺激性痛或自发性痛者。

【鉴别诊断】

1. 白色角化症:又名良性过角化病,为由于长期受明显的机械或化学因素刺激而引起的白色角化斑块。口腔内残根、残冠、不良修复体或吸烟等为常见的刺激因素。临床表现为灰白色、浅白色或白色的边界不清的斑块或斑片,不高于或微高于黏膜表面,平滑,柔软而无自觉症状。除去上述刺激因素后,病损逐渐变薄,最后完全消退。

2. 白色水肿:原因不清。临床表现为黏膜灰白色,为一透明的灰白色光滑的"面纱样"膜,可以部分刮去,但在晚期则表面粗糙有皱纹。白色水肿多见于前磨牙及磨牙的咬合线部位,在白斑的周围也有时可见。

3. 颊白线:颊白线是由于咀嚼时牙齿持续不断的刺激所引起的组织角化。在成年人中常见,患者无自觉症状。颊白线位于双侧殆间,与双侧咬合线相对应。

4. 白色海绵状斑痣:又称白皱褶病,为一种原因不明的遗传性或家族性疾病。病损有特殊的珠光色或灰白色,呈水波样皱襞,病损处具有正常口腔黏膜的柔性与弹性,不像白斑发硬粗糙。较小的鳞片可以刮除或被揭去,揭去时不痛,无出血,露出粉红色类似上皮的光滑组织。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频,微信公众号里搜索qzkqsp1(茄子口腔视频1首字母)即可关注

5. 迷脂症：是皮脂腺异位，错生在唇颊黏膜上而形成的一种无主观症状的疾病。患者往往在青春期后发现在唇部、颊部黏膜上有针状大小、孤立的淡黄色或淡白色球形隆起或扁平丘疹，触之粗糙，一般无自觉症状。

【治疗】

1. 去除刺激因素，如戒烟、禁酒，少吃烫、辣食物等。去除残根、残冠、不良修复体。

2. 0.1%~0.3%维A酸软膏局部涂布，但不适用于充血、糜烂的病损。50%蜂胶玉米朊复合药膜或含维生素A、维生素E的口腔消斑膜局部敷贴。

3. 局部用鱼肝油涂搽，也可内服鱼肝油，或维生素A每日5万U。局部可用1%维A酸衍生物（维胺酸）涂搽。

4. 在治疗白斑过程中如有增生、硬结、溃疡等改变，应及时手术切除活检。对溃疡型、疣状、颗粒型白斑应手术切除全部病变并进行活检。

八、口腔红斑病

口腔红斑病又称增殖性红斑、红色增殖性病变及红色肥厚症等。红斑是国际上统一命名的，是指口腔黏膜上出现的鲜红色、天鹅绒样斑块，在临床和病理上不能诊断为其他疾病者。

【病因】

病因不明。

【病理】

上皮萎缩，上皮异常增生，大多已发生原位癌或浸润癌。上皮内有角化不良细胞，有时有角化珠形成。

【诊断】

1. 均质型红斑。
2. 间杂型红斑。
3. 颗粒型红斑。

【治疗】

一旦确诊后，应立即做手术切除。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

九、天　疱　疮

天疱疮是一种严重的慢性皮肤黏膜的自身免疫性疾病，出现不易愈合的大疱性损害，其病因不明。目前对自身免疫的病因研究较多。

【病理】

以上皮内棘细胞层松解和上皮内疱(或裂隙)为特征。

【检查与诊断】

(一) 检查

1. 寻常型天疱疮

(1) 口腔：口腔是早期出现病损的部位。在起疱前，常先有口干、咽干，或吞咽时感到刺痛，有 1～2 个或广泛发生的大小不等的水疱，疱壁薄而透明，水疱易破，出现不规则糜烂面，破后留有残留的疱壁，并向四周退缩。若将疱壁撕去或提取时，常连同邻近外观正常的黏膜一并无痛性地撕去一大片，并遗留下一鲜红的创面，这种现象被称为揭皮试验阳性。若在糜烂面的边缘处将探针轻轻置入黏膜下方，可见探针无痛性伸入，这是棘层松解的现象，对诊断是有意义的。

(2) 皮肤：易出现于前胸、躯干以及头皮、颈、腋窝、腹股沟等易受摩擦处。用手指轻推外表正常的皮肤或黏膜即可迅速形成水疱，或使原有的水疱在皮肤上移动；在口腔内用舌舔及黏膜，可使外观正常的黏膜表层脱落或撕去。这些现象称为尼氏征阳性。但需注意的是，在急性期的类天疱疮和大疱型多形性红斑有时也出现此征。

(3) 其他部位黏膜：如鼻腔、眼、肛门、外生殖器等亦可出现类似病征。

(4) 全身症状重，可出现恶病质，可因感染而死亡。

2. 增殖型天疱疮：基本同寻常型天疱疮，其特点为疱破后疱底有肉芽组织增生呈乳头状，并伴有角化性表现。

3. 落叶型天疱疮：疱破后有黄褐色鳞屑痂，边缘翘起呈叶状，形成广泛的剥脱性皮炎。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

4. 红斑型天疱疮：损害特点是在红斑基础上的鳞屑并结痂。典型损害区是位于两颧与跨越鼻梁的蝶形叶状损害。

2、3、4 型很少出现口腔病损。

（二）诊断

1. 临床损害特征：尼氏征阳性，揭皮试验阳性。尼氏征阳性多出现在病程活动期，若为阴性，不能完全排除天疱疮的诊断。患者全身情况表现为体质日益下降，甚至恶病质，也有益于诊断。

2. 细胞学检查及活体组织检查找天疱疮细胞或棘层松解细胞。

3. 免疫学检查找天疱疮抗体及血清抗体。

【治疗】

1. 支持疗法：应给予高蛋白、高维生素饮食，进食困难的由静脉补充，全身衰竭者少量多次输血。

2. 肾上腺皮质激素：为本病的首选药物。

3. 免疫抑制药，如环磷酰胺等。

4. 抗生素。

5. 局部用药。

6. 中医中药。

十、口腔扁平苔藓

扁平苔藓(lichen planus，LP)是一种皮肤黏膜慢性炎症，为一种原因不明的非感染性疾患，病损可同时或分别发生在皮肤和黏膜。口腔扁平苔藓(oral lichen planus，OLP)其患病率约为 0.51%。该病好发于中年人，女性多于男性。因其长期糜烂病损有恶变现象，WHO 将其列入癌前状态。

【病因】

本病病因尚不明了。有关的因素主要有感染、遗传、系统性疾病、免疫功能异常、内分泌失调及精神因素等。

1. 精神因素：OLP 发病与失眠、情绪波动、更年期或经前期精神紧张有关，这些因素去除后，病情即可缓解。

2. 内分泌因素：临床可见部分女性 OLP 患者在妊娠期间

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

病情缓解，哺乳后月经恢复时，病损又复出现。

3. 免疫因素：OLP 是一种口腔黏膜由 T 淋巴细胞介导的炎症疾病。T 淋巴细胞由局部微血管外渗，后移行至口腔上皮，聚集在 OLP 病损内。用皮质类固醇及氯喹等免疫抑制药治疗有效，证明本病与免疫有关。

4. 感染因素：通过病理切片及电子显微镜检查，曾发现病损内有可疑的病毒与细菌。国内有学者提出扁平苔藓发病与幽门螺杆菌(*Hp*)感染有关，并有用抗 *Hp* 治疗后有效的报告。但因 *Hp* 在人群中感染较广泛，亚型也较多，尚需进一步观察。

5. 微循环障碍因素：国内多项调查提示，高黏血症及微循环障碍与扁平苔藓发生有关。

6. 遗传因素：曾有人发现在一个家庭中可有数人发病，有些患者有家族史。

7. 其他：有人认为糖尿病、肝炎、高血压、消化系统功能紊乱与扁平苔藓发病有关，微量元素锌、碘、镁也可能与发病有关。

【病理】

镜下可见角化过度与角化不全，伴粒层肥厚、基底细胞坏死、液化、变性，基膜下有大量淋巴细胞浸润。

【检查与诊断】

（一）检查

1. 皮肤损害：扁平而有光泽的多角形丘疹，丘疹如绿豆大小，融合后状如苔藓。皮肤病损扁平丘疹微高出皮肤表面，粟粒至绿豆大，多角形，边界清楚。皮肤为紫红色，可有色素减退、色素沉着或正常皮色。有的小丘疹可见到白色小斑点或浅网状白色条纹，称为 Wickham 纹。病损发生于身体各部位，但四肢较躯干更多见。患者感瘙痒，皮肤上可见抓痕，溃疡性损害可有疼痛。发生在头皮时，破坏皮囊可致秃发。皮损痊愈后可遗留褐色色素沉着，并可因色素减少成为稍微萎缩的淡白色斑点。

2. 口腔黏膜损害：珠光白色条纹，好发于颊、前庭沟及唇黏膜。白色损害可呈网状、树枝状、斑块状，口腔黏膜病损可发生在口腔黏膜任何部位，大多左右对称，87.5% 的病损发生于颊部，患者多无自觉症状，常偶然发现。有些患者有黏膜粗糙、木

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

涩感、烧灼感，口干，偶有虫爬样感。黏膜充血糜烂，遇辛辣、热、酸、咸味刺激时，局部敏感灼痛。病情可反复波动，病损表现为白色小丘疹，一般为针头大，属角化病损。由白色丘疹组成的各种花纹，以白色条纹、白色斑块为主，有网状、树枝状、环状或半环状。黏膜可发生红斑、充血、糜烂、溃疡、萎缩和水疱等。环状及丘疹样改变，还可见充血糜烂，舌背部可表现为乳头萎缩，表面光滑。

（1）根据病损部位分类

1）颊扁平苔藓：以磨牙前庭沟为好发部位，其次为颊咬合区及磨牙后垫翼下颌韧带，前方可延伸到口角处。局部病损可呈多种形态。

2）舌扁平苔藓：发生率仅次于颊部，多发生在舌前 2/3 区域，包括舌尖、舌背、舌缘及舌腹部。舌部常见萎缩型损害，舌背丝状及菌状乳头萎缩，上皮变薄，光滑红亮，易形成糜烂。糜烂愈合后，遗留一平滑而缺乏乳头的表面。舌背病损可呈丘疹斑点状，或圆形、椭圆形灰白斑块损害。舌腹病损往往为网状、线条状的斑纹，可同时有充血、糜烂，单侧或左右对称发生。舌缘及腹部白色花纹、充血并有自发性疼痛者，应注意观察并进行活体组织检查。

3）唇扁平苔藓：下唇唇红多于上唇，病损多为网状或环状，白色条纹可延伸到口角，伴有鳞屑。

4）龈扁平苔藓：附着龈充血，接近前庭沟处可见白色花纹，牙龈表面发生糜烂，呈剥脱性龈炎表现。

5）腭扁平苔藓：较为少见，位于腭侧龈缘附近，中央萎缩发红，边缘白色隆起。

（2）根据病损形态分为网状型、环状型、条纹型、斑块型、丘疹型、水疱型、糜烂型、萎缩型。

3. 指（趾）甲病损甲部增厚或变薄。甲部扁平苔藓最多见于蹈趾，甲板常有纵沟及变形。甲部损害一般无自觉症状，如有继发感染，可引起周围组织疼痛。

（二）诊断

根据口腔白色角化病损间以红色充血或正常黏膜，白色细

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

线条及针帽头大小的丘疹组成网状、环形、树枝状斑块、条纹等图形可诊断；特殊检查：活体组织检查。

【鉴别诊断】

1. 盘状红斑狼疮：女性多见，黏膜损害的特征为中央萎缩，外围为白色呈放射状的条索。

2. 白斑：男性多见，损害为白色发硬斑块，边缘不规则，但界限清楚。

【治疗】

1. 应详细询问病史，调理全身情况，如精神状态、睡眠、月经状况、消化功能等。

2. 局部应用肾上腺皮质激素软膏、凝胶和油膏，以及选用药膜、含片、气雾剂（如新净界、金因肽、口腔炎喷雾剂）等。糜烂型可用泼尼松龙与2%利多卡因混悬剂局部注射。

3. 昆明山海棠每次0.5g，每日3次，可较长期服用，不良反应小。雷公藤总苷片0.5～1mg/(kg·d)。

4. 去除机械刺激因子，刮治牙面结石，为避免刷毛刺伤损害区黏膜，可用棉签洗拭代替刷牙。

5. 可用氯喹，每次125mg，每日2次。注意血常规变化。另外，还可选用左旋咪唑、转移因子、聚肌胞、多抗甲素等。

6. 迁延不愈的OLP：应注意可能有白色念珠菌感染。用氯己定漱口液或制霉菌素含漱液漱口，局部还可用制霉菌素药膜或糊剂。全身给予B族维生素、烟酸肌醇片（酌情）。有时可手术治疗。

7. 中医中药治疗。

十一、药物变态反应性口炎

药物变态反应性口炎（allergic medicamentosus stomatitis）是药物通过口服、注射或局部涂搽、含漱等不同途径进入机体内，使过敏体质者发生变态反应而引起的黏膜及皮肤的炎症反应性疾病。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

【病因】

由于过敏体质者使用药物引起变态反应而发病。引起过敏的药物一般以抗原性较强的化学药物所产生的反应最多,常见的有解热镇痛药、安眠镇静药、磺胺类药、抗生素类药,以青霉素最突出,过敏者较多。有些药物本身就是完全抗原,如血清及生物制剂、蛋白制品等,但大多数药是半抗原。药物过敏多为Ⅰ型变态反应。药物过敏发病的特点是初次用药一般需经4~20天,平均为7~8天的潜伏期后才发生过敏反应。如过去用药已产生过敏,再次用该药可在数分钟至24小时内发生过敏反应,一般在10小时左右发生过敏反应。这种反应又称为速发型变态反应。

【检查与诊断】

1. 检查:药物变态反应性口炎的病变可单发于口腔黏膜,也可伴有皮肤的病损。轻型的患者可无全身症状,或仅在病损出现前有轻度全身不适、头痛、咽痛及低热等前驱症状,口腔病变多见于口腔前部,如唇及颊、舌的前2/3部分,上腭亦常发生病变。口腔黏膜明显充血变红、水肿,有时出现红斑、水疱,但疱很快破溃形成糜烂或溃疡。有时在舌背及软腭可见疱破溃后残留的疱壁。病变面积较大,外形不规则,表面有较多渗出物,形成灰黄或灰白色的假膜。病变易出血,在唇部,因出血常形成黑紫色血痂,使张口受限,疼痛剧烈。口腔中唾液增多,唾液中常混有血液。局部淋巴结可肿大,有压痛。皮肤病损好发于口唇周围、四肢下部、手(足)的掌(跖)背两面以及躯干等部位。最常见的病损为圆形红斑,典型的称虹膜状红斑,即红斑呈同心圆似的环形,状似眼睛的虹膜(亦称靶形红斑)。有时在红斑的基础上又出现水疱,称疱性红斑,亦可出现丘疹。皮肤主要有瘙痒不适感,但疼痛不明显。

2. 诊断

(1) 发病前有用药史,且用药时间和发病时间的潜伏期相符合。

(2) 为突然发生的急性炎症。

(3) 可以参考某些药物最常引起的病变情况及患者用药

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

及发病时间关系进行分析判断，找出可疑的致敏药物后立刻停用，病变很快痊愈则可确定致敏药物。

【治疗】

1. 先找出可疑致敏药物，并立刻停用。同时停用与可疑致敏药物结构相似的药物。

2. 给予抗组胺药以抑制药理活性递质的释放，降低机体对组胺的反应，减少各种过敏症状。可选用氯雷他定（开瑞坦）、氯苯那敏（扑尔敏）、阿司咪唑（息斯敏）、氯马斯汀（吡咯醇胺）等。

3. 10%葡萄糖酸钙加维生素C静脉注射，可增加血管的致密性以减少渗出，减轻炎症反应。

4. 肾上腺皮质激素：视病情轻重，轻者可给泼尼松（强的松）每日15～30mg，分3次口服，控制病情后逐渐减量。重症者可给氢化可的松100～200mg、维生素C 1～2g加入5%～10%葡萄糖溶液1000～2000ml中静脉滴注，每日1次。用药2～5天病情改善后停用滴注，以适量泼尼松口服代替。

5. 病情特别严重时，可给予肾上腺素0.25～0.5mg皮下注射，或异丙肾上腺素0.2～0.4mg加入5%葡萄糖溶液500ml中静脉滴注。

6. 为了预防继发感染，必要时谨慎选用一种抗生素，但必须注意所选药物与致敏药物在结构上应不相似，以免引起交叉过敏反应。

7. 口腔局部以对症治疗和预防继发感染为主。可用0.1%依沙吖啶（利凡诺）、0.05%氯己定（洗必泰）等唇部湿敷及含漱。局部病损处涂抹消炎、防腐、止痛药膏，如抗生素及氟轻松软膏。皮肤病损可用2%硼酸钠或生理盐水洗涤后扑以消毒粉剂或炉甘石洗剂、氟氢可的松霜等。

十二、白 塞 病

白塞病又称贝赫切特综合征（Behcet's syndrome，BS）或口-眼-生殖器三联征，是在眼、口腔、生殖器反复发生溃疡的一种

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

多系统性疾病。本病以皮肤易受损为基本临床特征，男女之比为 2 : 1，90% ~ 100% 的本病患者发生口腔损害。

【病因】

本病可能为一种多因素疾病，与自身免疫、微循环障碍和纤维溶解能力降低、内分泌、风湿病及遗传和微量元素有关。

【病理】

口腔黏膜病损区常见到以小静脉为主的血管损害，有大量单核细胞，后期是多形核白细胞的浸润，血管内皮增厚，内弹力层消失，血管堵塞，出现纤维素样坏死。

【检查与诊断】

1. 口腔损害：黏膜溃疡发生部位及临床表现均与复发性口腔溃疡相似。

2. 眼部损害：占 60% ~ 80% 。可有结膜炎、角膜炎、脉络膜炎、虹膜睫状体炎、视网膜炎、玻璃体混浊、视神经炎。

3. 生殖器损害：占 92% 。有外生殖器及肛门周围的顽固性溃疡，间隔期较口腔溃疡长。

4. 皮肤损害：占 95% 。可出现结节性红斑、毛囊炎和痤疮、疖肿等。皮肤针刺反应阳性率 60% 左右。

5. 其他损室：肘、腕、膝、踝关节疼痛，类似风湿性关节炎，易复发但无游走性。心血管可出现心包炎、心肌炎、浅静脉炎、动脉炎等。消化系统出现非特异性溃疡。呼吸系统由于血管病变、肺间质纤维化而出现胸痛等。神经系统可出现脑膜脑炎、脑干综合征或器质性神经错乱综合征等。

6. 实验室检查：血细胞沉降率加快，免疫球蛋白升高，细胞免疫功能减退，免疫荧光抗体阳性，循环障碍，HIA-B5 检测阳性。

【治疗】

1. 全身治疗：包括调整免疫功能、改善微循环及支持治疗等。可酌情给予：①泼尼松 5 ~ 10mg，每日 3 次（严重患者的短期突击疗法，3 ~ 5 天停药或减量）。②硫唑嘌呤和环磷酰胺，均为 25 ~ 50mg，每日 2 次（在泼尼松减量时加用，疗程不超过 10 天）。③左旋咪唑、胸腺素、转移因子、聚肌胞、脂多糖、多抗甲素等。④双链酶、苯乙双胍、吲哚美辛。⑤中成药，通脉灵、

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

复春片、川葛丹，以及中医辨证治疗，为清热泻火、利湿解毒。

2. 局部治疗：口腔溃疡治疗同复发性口腔溃疡。各系统的损害应在有关科室协助下治疗。

【疗效标准与预后】

本病易复发多变，治疗需综合分析，难度较高。要耐心护理并使之配合治疗，加强身体锻炼，预防外露。生活应有规律，要保持口腔卫生，心情舒畅，可以治愈。

十三、口腔结核

口腔结核是口腔黏膜处感染结核杆菌而致的病损，多为全身其他部位结核的继发感染，亦可为原发感染。

【病因】

本病多由于结核杆菌感染所致。

【病理】

病损区浅表溃疡，其内肉芽肿中央为多核巨细胞（朗汉斯巨细胞），细胞核排列成马蹄形，外围为上皮样细胞与淋巴细胞，有时可见干酪样坏死。但有时与类肉瘤相似。

【检查与诊断】

1. 病损可发生在口腔黏膜的任何部位，黏膜病损处出现较大溃疡，界限清楚、微凹，边缘不整齐，微隆，表面有污染假膜，拭去后可见暗红色粟粒状小结节，剧烈疼痛。溃疡早期基底较硬，以后接近周围正常黏膜。

2. 病程缓慢，溃疡可持续数月。

3. 有结核病或结核患者接触史。可检查胸部或其他部位有无结核病灶，可行血沉检查。

4. 病损表面涂片抗酸染色可见结核杆菌，组织病理检查可见结核性肉芽肿表现。

【治疗】

1. 全身抗结核治疗。

2. 口腔结核病灶周围抗结核封闭。

3. 局部止痛和抗感染治疗。注意去除局部创伤因子。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

十四、口腔梅毒

口腔梅毒(syphilis)指由梅毒螺旋体引起的口腔病损,是一种慢性接触性传染病,可侵犯机体的任何组织和器官。

【病因】

本病主要是通过性交或胎盘传播,输血亦可能感染上梅毒螺旋体而发生本病。

【病理】

本病基本病理变化为血管周围的淋巴细胞与浆细胞浸润,血管内皮细胞增生,管腔阻塞,银染色标本可显示血管与淋巴管壁上有大量苍白密螺旋体(treponema pallidum)。梅毒瘤为典型肉芽组织,含有淋巴细胞、浆细胞、组织细胞、成纤维细胞与上皮样细胞。巨细胞的数量变异甚大。

【检查与诊断】

1. 先天性梅毒

(1) 患儿恒中切牙和下切牙呈半月形切牙,第一恒磨牙是桑葚牙。有时有牙齿数目或萌出异常。

(2) 血清康-瓦反应阳性。

(3) 有时口周有放射状深色条纹,有鼻鞍、额圆凸等特殊面容。

2. 一期梅毒

(1) 潜伏期:3 周后发生梅毒下疳(硬性下疳),口腔内好发于唇、舌、龈及硬腭,初呈质硬的浸润结节,继而可糜烂、溃疡,呈圆形,直径 1~2cm。

(2) 局部淋巴结肿大,无明显疼痛。

(3) 下疳表现及受累淋巴结中有大量梅毒螺旋体,具有高度传染性。

3. 二期梅毒

(1) 全身性皮疹(梅毒疹):发热、头痛、吞咽困难、肌酸痛及关节病等。梅毒下疳发生后 3~8 周进入第二期。

(2) 梅毒性口炎:口腔唇、舌、腭等处可出现红色斑纹,黏

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频,微信公众号里搜索qzkqsp1(茄子口腔视频1首字母)即可关注

膜弥漫充血、溃疡，有假膜覆盖，口干及灼热感。

（3）梅毒黏膜斑：黏膜出现圆形或椭圆形浅糜烂，灰白色稍隆起，直径0.5～1cm，无痛。

（4）病损面有大量梅毒螺旋体，具有高度传染性。不治疗可暂时消退。

4. 三期梅毒

（1）感染梅毒螺旋体4～10年后可发生梅毒性心脏病、脊髓结核及眼部的三期梅毒症状。

（2）三期梅毒舌炎：初起舌乳头消失，舌光滑发红，继而舌纤维变而形成硬化性舌炎，舌面灰白，可伴溃疡、刺激痛、舌运动受限。

（3）梅毒性白斑：舌背白色角化，恶变率高。

（4）梅毒瘤或橡胶肿：本期产生有弹性的肿块，中心坏死、溃破，可发生在舌背、上腭，可致上腭骨质破坏，形成穿孔。

5. 实验室检查

（1）血清性病实验室玻片试验（venereal disease research laboratory，VDRL 试验）或不加热的血清反应素试验（unheated serum regain-test，USR 试验）：一期早期梅毒血清阴性，以后均为阳性。

（2）暗视野检查梅毒螺旋体阳性。

（3）抗类脂质抗原的非特异性反应素试验阳性。

【治疗】

1. 应用足量的青霉素类药物治疗，一期、二期、三期在2年以内的可给予如下药物。

（1）苄星青霉素，240万U/次，分两部分臀部肌内注射，每周一次，共2次。

（2）普鲁卡因青霉素G，80万U/天，肌内注射，连续10天。

2. 病期长于2年的梅毒应停药2周后考虑给第二疗程，或延长第一疗程用药时间和加大总量。

3. 青霉素过敏者可予：①四环素500mg，每日4次，口服，连续30天。②红霉素用法、用量同四环素。

4. 治疗3、6、12个月后分别检查梅毒血清反应。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

【疗效标准与预后】

治愈标准为病损及症状消退，血清反应转阴。治疗必须早期、足量，正规按计划完成疗程，性伙伴双方应同时治疗，并复查和随访，可治愈。

十五、艾　滋　病

艾滋病又称获得性免疫缺陷综合征，是由于感染了人类免疫缺陷病毒(HIV)所致的机体细胞免疫功能缺陷类疾病。

【病因】

由于机体感染了 HIV 而致，主要是通过性接触，还可经血液传播和母婴传染。

【检查与诊断】

1. 易感人群：男性同性恋者、静脉吸毒者、妓女及与 HIV 阳性者发生性关系者。婴幼儿由母婴垂直传播造成。

2. 潜伏期为 6 个月至 5 年或更长。

3. 全身前驱症状：发热，乏力疲倦，厌食，盗汗，体重减轻可超过 10%，全身淋巴结持续性肿大，有时有肝、脾大。

4. 分组

(1) Ⅰ组：急性 HIV 感染，临床表现类似一过性传染性单核细胞增多症，血清 HIV 抗体阳性。

(2) Ⅱ组：无症状 HIV 感染，血清 HIV 抗体阳性。

(3) Ⅲ组：有持续 3 个全身淋巴结肿大，非腹股沟部位，数目在 3 个以上，直径>1cm，且原因不明者。

(4) Ⅳ组：出现其他临床症状，分五个亚型。

A 亚型：原因不明的高热、腹泻，体重减轻 10% 以上，且持续 1 个月以上。

B 亚型：表现为神经系统症状，如痴呆、脊髓病、末梢神经病。

C 亚型：本型患者以二重感染为主，如卡氏肺孢子虫性肺炎、慢性隐孢子虫病、弓形虫病、类圆线虫病、念珠菌及其他深部真菌病。在口腔可出现四型白色念珠菌感染及口角炎，如毛状白斑(双侧舌缘或舌腹出现，边界不清，表面毛状或皱褶状，

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

微刺痛)、龈炎和牙周炎，此外还有疱疹性龈口炎及带状疱疹，以及复发性沙门菌血症等。

D 亚型：主要是卡波西(Kaposis)肉瘤，可单发或多发于口腔黏膜的任何部位，紫红色大小不一的斑片或扁平高起的包块，柔软，边界不清，可疼痛，组织病理以清楚的血管裂及梭形细胞增生为特征。

E 亚型：因细胞免疫功能不全而致的其他并发症，如慢性淋巴性间质性肺炎。

【治疗】

1. 全身治疗

(1) 杀灭 HIV：苏拉明、齐多夫定(叠氮胸苷)、2′,3′-双脱氧核苷、利巴韦林异构多聚阴离子、膦甲酸钠、拉米夫定。

(2) 免疫调节剂：白细胞介素-2、γ-干扰素、胸腺素、转移因子。

2. 对症治疗：如并发卡波西肉瘤可选用长春新碱、长春碱、多柔比星(阿霉素)、博来霉素(争光霉素)或放射疗法；全身使用抗病毒药物和抗真菌药物等。

3. 节制性行为及禁止静脉内滥用药品，加强血制品检疫。

4. 中医中药治疗，针灸治疗。

十六、慢性盘状红斑狼疮

本病为以口腔皮肤和黏膜损害为主的盘状红斑狼疮，5%可转成系统性红斑狼疮，为一种发生在结缔组织的自身免疫性疾病。男女比例为 1∶3，多发生于 20～45 岁。

【病因】

本病与感冒、受凉、精神创伤、日晒、药物刺激等诱因和遗传因素有关，为自身免疫性疾病。

【病理】

镜下可见上皮过度不全角化，角质栓嵌入粒层，棘层变薄，基底细胞液化变性。深层结缔组织血管扩张，淋巴细胞浸润，胶原纤维玻璃样变，上皮和结缔组织内有胶质样小体。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

【检查与诊断】

1. 口腔黏膜损害：多发生于上下唇红部、颊部，呈局限性片状糜烂面，圆形或椭圆形，中心微凹呈盘状，周围有白色细而短的条纹呈放射状排列，病程发展慢，疼痛或痒感。

2. 皮肤损害：多发生于面部突起部位，表现为蝶形红斑、盘状红斑、丘疹，深部毛细血管扩张或深浅不同的色素斑点，有痒感。手指受损常可因指端萎缩而形成畸形，足暴露部位亦易出现病损。

3. 直接免疫荧光检查：可见上皮基膜区有一荧光带，有的呈颗粒状、块状。

4. 血细胞沉降率加快，γ 球蛋白升高，类风湿因子、抗核抗体、红斑狼疮细胞均可呈阳性。

【治疗】

1. 避免日晒等诱因。

2. 皮质类固醇药物全身应用，唇红部和皮损部可湿敷后涂激素软膏，病损部局部注射类固醇。

3. 全身免疫调整：环磷酸胺、硫唑嘌呤等。

4. 维生素类药物：维生素 B 族、C 族和 E 族及烟酸等治疗。

5. 中药应用延年益肾、养阴清热、活血疏肝、解毒利湿药物。

十七、舌乳头炎

舌乳头炎包括丝状乳头炎、菌状乳头炎、轮廓乳头炎、叶状乳头炎四种，除丝状乳头炎以萎缩性损害为主外，其他舌乳头炎均以充血、红肿、疼痛为主。

【病因】

全身因素多见，包括营养不良、血液系统疾病、真菌感染、内分泌失调等。

【临床表现】

1. 丝状乳头炎：主要表现为萎缩性舌炎。

2. 菌状乳头炎：炎症时以乳头肿胀、充血为主。

3. 轮廓乳头炎：炎症时乳头肿大突起，轮廓清晰发红。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

4. 叶状乳头炎：炎症时乳头红肿，乳头间皱褶更凹陷。

【诊断】

丝状乳头炎以萎缩为主时可以诊断为萎缩性舌炎。

【治疗】

局部可用泼尼松龙混合液，或予氯己定等漱口液。

十八、地　图　舌

地图舌（geographic glossitis）是一种浅表性非感染性的舌部炎症，形态各异，常类似于地图中绘出的国界，故名地图舌。又因其具有形态和病损位置多变、似会“游走”的特点，而称为游走性舌炎（migratory glossitis）。

【病因】

确切病因尚不明了。任何年龄都可能发病，有报道患病率达0.1%～14.1%，多见于幼儿期和少年期。本病有可能随年龄增长而消失。

【检查与诊断】

1. 检查：病损好发于舌背、舌尖、舌缘部，少数病例可发生于颊、腭、唇部，特称地图性口炎或游走性口炎。损害区中间表现为丝状舌乳头萎缩，黏膜鲜红、充血、微凹。周边表现为丝状舌乳头增厚，呈黄白色条带状或弧线状分布，宽约数毫米至1cm不等，与周围正常黏膜形成清晰边界。病损初起为小点状，逐渐扩大为地图样，昼夜间可因一边扩展一边修复而移动病损位置，犹如“游走”。一般无疼痛等不良感觉，但合并真菌感染伴发沟纹舌或具有继发感染者，有烧灼样疼痛或钝痛，有间歇缓解期，发作后有自限性，3～4天或更长时间后，黏膜有可能恢复如常。

2. 诊断：根据病损的地图状形态特征和边扩展边修复的游走特性不难做出诊断。

【治疗】

本病预后良好，且无明显不适感，故一般不需治疗。但应做好解释，消除患者恐惧心理。伴发沟纹舌或白色念珠菌感染

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

者，应局部治疗，给予2%碳酸氢钠液、1%金霉素甘油等含漱、涂布或洗涤，保持口腔清洁，控制继发感染。

十九、毛　舌

毛舌是舌背丝状乳头过度伸长和延缓脱落形成的毛发状损害，可呈黑、褐、白、黄、绿等多种颜色。

【病因】

长期滥用抗生素后引起口腔真菌感染、长期吸烟刺激上皮角化增生、糖尿病、贫血等均可引起。

【诊断】

丝状乳头增生伸长呈毛发状，患者口臭明显。根据临床表现不难做出诊断。

【治疗】

1. 对因治疗：如停用可疑药物或食物。
2. 局部治疗：制霉菌素50万U含服，每日3次，每次1片。

二十、舌扁桃体肥大

舌扁桃体肥大是舌侧缘后部至咽喉呈环带状分布的扁桃体组织增生。在舌根部侧缘紧靠叶状乳头，一般呈淡红色水滴状或小疱状。

【病因】

可能与上呼吸道感染或不良刺激有关。

【诊断】

舌根侧缘对称性结节状隆起，暗红色或淡红色。

【治疗】

可用抗生素和有消炎作用的含漱剂。

二十一、舌淀粉样变

舌淀粉样变是淀粉样物质沉积在口腔的早期表现，是一种

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

少见的蛋白质代谢紊乱引起的全身多脏器受累的综合征。

【病因】

一般认为与蛋白质代谢紊乱有关。

【检查与诊断】

淀粉样物质变性分为原发型,继发型和局限型等类型。早期尚软,舌运动不受限制,随舌体淀粉样物质沉积加重而变硬,晚期舌体庞大而突出口外,口唇闭合困难。根据临床表现及病理学、免疫组化等检查结果诊断。

【治疗】

可试用地塞米松 2 ~ 5mg 或泼尼松龙 0.5 ~ 1ml 加等量 2% 普鲁卡因,病损区局部注射,每周一次。

二十二、正中菱形舌

正中菱形舌(median rhomboid glossitis)是舌背中央菱形乳头剥脱性病变。

【病因】

本病病因为发育畸形或念珠菌感染。

【病理】

镜下可见舌乳头消失,固有层少量炎细胞浸润。

【诊断】

临床表现为:①光滑型,损害位于舌背正中人字沟前方,呈菱形,表面光滑无乳头。②结节乳头型,在菱形区形成大小不等暗红色结节或乳头,高出舌背。

【治疗】

无症状者不需治疗。

二十三、萎缩性舌炎

萎缩性舌炎(atrophic glossitis)是指由多种疾病引起的舌黏膜萎缩性改变。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

【病因】

本病由慢性贫血、烟酸缺乏等疾病引起。

【诊断】

舌背部首先是丝状乳头缩短，继之菌状乳头萎缩，致乳头消失，上皮与舌肌变薄，色光滑红绛。

【治疗】

病因治疗。

二十四、沟　纹　舌

沟纹舌又称阴囊舌或皱褶舌。

【病因】

1. 年龄因素。
2. 地理环境、人种及营养因素。
3. 全身疾病因素。
4. 遗传因素。
5. 感染因素。

【检查与诊断】

以舌背不同形态、不同排列、不同深浅长短、不同数目的沟纹或裂纹为特征。根据沟纹特征诊断不困难。

【鉴别诊断】

深沟纹舌应与舌开裂性创伤鉴别，后者常有创伤史，疼痛明显，舌黏膜连续性中断，有渗血。

【治疗】

无症状者一般不需治疗，局部治疗以抗感染为主，可用0.5%氯己定、2%碳酸氢钠液等漱口。

二十五、慢性唇炎

慢性唇炎(chronic cheilitis)为发生在唇部的慢性非特异性炎性疾病，又称慢性光化性唇炎、干裂脱屑性唇炎及剥脱性唇炎。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

【病因】

本病与气候寒冷、风吹日晒、高温露天作业及烟酒刺激有关，亦与唇部外伤、舔唇、咬唇等不良刺激有关。另外，摄入富含卟啉的某些蔬菜、水果及某些药物，经日光曝晒后影响卟啉代谢，增加光敏感性，可诱发本病。

【病理】

镜下见黏膜上皮角化不全，棘层肥厚，上皮细胞水肿，基底细胞空泡变性，固有层有炎症细胞浸润（淋巴细胞、浆细胞为主）。

【检查与诊断】

1. 上、下唇均可发病，下唇多见。

2. 反复发作，迁延数月或数年。

3. 湿疹糜烂型：唇红部肿胀、糜烂，有渗出及出血、结痂，可能继发感染，有疼痛感；干裂脱屑型：唇红部干燥、干裂、脱屑，黏膜增厚，灼热或痒感。

【鉴别诊断】

本病脱屑应与慢性光化性唇炎鉴别，后者好发于日照强烈的夏季，痒感不明显。

【治疗】

1. 避免一切刺激因素，改正不良习惯，保持口腔卫生。

2. 有糜烂时局部用 0.1% 依沙吖啶或 1∶5000 呋喃西林湿敷。

3. 局部涂搽 0.1% 乙酸氟轻松软膏，5% 二氧化铁或奎宁霜、唇炎软膏亦可。

4. 泼尼松龙混悬液病变部注射，同时可加入等量 2% 普鲁卡因，注入病区黏膜下，每周一次，7～10 次为一疗程。

5. 中医辨证治疗，清热利湿、疏风。

二十六、腺性唇炎

腺性唇炎（cheilitis glandularis）为发生在唇部小涎腺的炎性疾患。中年以上发病，女性略多于男性，临床少见。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

【病因】

可能与日光照射、过度吸烟、饮酒、口腔卫生不良、细菌感染、梅毒、过敏、遗传与精神因素有关，并可能为克罗恩病的一种表现（与胃肠道疾病关系密切）。

【病理】

镜下见上皮下腺体增生，导管扩张、肥厚，可含嗜伊红物质，腺体及小叶内导管周围有淋巴细胞、浆细胞浸润，部分可见小脓肿。

【检查与诊断】

1. 上、下唇都可罹患，多下唇发病。

2. 唇呈弥漫性肥厚肿大、外翻，唇内侧黏膜有散在数量不等的紫色斑点，中心为腺导管开口，挤压时有透明黏液溢出，扪诊可及多个散在小结节，为肿大腺体。病程较长。

3. 如合并感染，唇肿加剧，有脓性渗出物，可有糜烂、溃疡、结痂或干燥脱屑、疼痛。

【鉴别诊断】

本病唇部肿胀，有结节状突起物应与肉芽肿性唇炎和良性淋巴增生性唇炎鉴别。肉芽肿性唇炎常自唇的一侧发病向另一侧进展，易形成巨唇，且不易消退，良性淋巴增生性唇炎则以干裂出血、糜烂脱皮为主。

【治疗】

1. 避免一切刺激因素，保持口腔卫生。

2. 全身给予抗生素控制感染，应用广谱抗生素和替硝唑、甲硝唑。

3. 局部激素封闭疗法，抗生素、激素软膏外用。

4. 可施外科成形术修整唇部外形。

5. 中药三黄片等药物治疗。

二十七、光化性唇炎

光化性唇炎（actinic cheilitis）是日光照射过多引起的唇黏膜损害。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

【病理】

细胞内与细胞间水肿和水疱形成，慢性损害可见角化不全、棘层肥厚、基底细胞空泡变性。

【检查与诊断】

病变以下唇多见，唇红区出现水肿充血、水疱糜烂、脓血痂皮等损害。慢性期唇红黏膜增厚，发生鳞屑或脱屑，干燥不适，需活体组织检查确诊。

【鉴别诊断】

良性淋巴增生性唇炎：女性青壮年多见，损害为不大于 lcm 的淡黄色痂皮，伴少量灰白鳞屑。

【治疗】

1. 氯喹 0.25g，每日 1 次。
2. 遮阳。
3. 局部湿敷，用防腐消炎药。

二十八、肉芽肿性唇炎

肉芽肿性唇炎（cheilitis gramulomatosa）是表现为唇组织肿胀肥厚的一种病变，20～40 岁多见，无性别差异。

【病因】

本病病因不清。

【病理】

本病为非特异性炎症，炎细胞浸润至肌层、黏液腺、血管和淋巴管周围。

【诊断】

较多出现于上唇，翘突如肉垫。多次复发后不能恢复，病程持久。肿胀弥散，肥厚有弹性。无痛，有厚胀感。

【治疗】

局部皮质类固醇注射及手术切除。

二十九、良性淋巴组织增生性唇炎

良性淋巴组织增生性唇炎是良性淋巴组织增生的唇部表

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

现，以淡黄色痂皮覆盖的局限性损害伴阵发性瘙痒为特征。

【病因】

病因不明，可能与胚胎发育过程中残留的原始淋巴组织在光辐射下增生有关。

【检查与诊断】

以青壮年女性较多，损害为局限于1cm以内的淡黄色痂皮，伴少量的白色鳞屑，周围无明显炎症，基底柔软，多见于下唇唇口部。患者有阵发性剧烈瘙痒感。依据局限性损害、反复发作的剧烈瘙痒等特征，可做出诊断。

【鉴别诊断】

本病的淡黄色液体溢出和痂皮应与腺性唇炎鉴别。后者常呈多发性散在小结节，位于下唇黏膜下，只有翻转下唇并挤压才见溢出。

【治疗】

避免日照曝晒，可用放射性核素^{32}P贴敷治疗，痂皮可用1%依沙吖啶液湿敷去除。

三十、梅-罗综合征

此又称肉芽肿性唇炎综合征或唇肿-面瘫-裂舌三联征。

【病因】

病因不明，可能是结节病的变异型。

【检查与诊断】

患者以20岁以下青年较多，男多于女，唇肿、裂舌、面瘫可先后出现，相隔时间一般较长，临床上多见前两者，而面瘫症状少见。出现两项主症即可以诊断为不全型梅-罗综合征。三大症状俱全诊断为完全型，但不多见。

【鉴别诊断】

本病面瘫应与贝尔面瘫鉴别，唇肿及舌裂应与肉芽肿性唇炎和沟纹舌鉴别，后者常为单发症状。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

【治疗】

口服皮质类固醇，唇局部注射泼尼松龙混悬液。

三十一、变态反应性唇炎

变态反应性唇炎是指因接触变应原后引起的唇炎，唇血管神经性水肿和接触性唇炎都属此范围。

【病因】

引起唇血管神经性水肿的抗原或半抗原包括某些特定的食物、食物添加剂、药物等。

【检查与诊断】

1. 唇血管神经性水肿以上唇多见，肿胀区弥漫，周界不清，可波及鼻翼和颧部，唇突出翘起，紧绷光亮，按之柔韧，无凹陷性水肿，患者身体其他疏松组织部位也可同时发病，如眼睑、耳垂、阴囊、舌、咽等也可肿胀。

2. 接触性唇炎，属迟发型变态反应，1/3 在接触唇膏等变应物一段时间后而发生。

依据接触变应原史和唇部弥漫性水肿、无渗出糜烂等特点不难做出诊断。

【鉴别诊断】

本病发生弥漫性肿胀应与牙源性蜂窝织炎鉴别。后者常有残根、残冠或病灶牙，有长期牙病史。

【治疗】

1. 肾上腺素，皮质类固醇，抗组胺类药物内服。

2. 中医中药。

3. 有咽喉舌部水肿而窒息者，应立即行气管插管或切开。

三十二、口角炎

口角炎是发生于两侧上下唇联合处口角区的炎症总称，以皲裂和糜烂为主要症状，故又称口角糜烂。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

营养不良性口角炎

由营养不良或B族维生素缺乏引起，或由糖尿病、贫血、免疫功能异常等全身因素引起，尤其是维生素B_2缺乏。

【检查与诊断】

上、下唇联合处水平状浅表皲裂，由黏膜连至皮肤，裂口大小、深浅、长短不等，多数为单条，亦有两条以上者。皲裂区可有渗出液和渗血，结有黄色痂皮或血痂。口角部位的临床表现以非特异性炎症表现为主。

【治疗】

补充维生素、叶酸等，可用维生素B_2每次1片5mg，每日3次口服，或每日5mg(1支)皮下、肌内注射。

感染性口角炎

【病因】

由细菌、病毒、真菌等病原微生物引起。

【检查与诊断】

急性期口角区出现红肿、疼痛的感染症状，渗出结痂明显。根据口角区炎症临床表现和细菌、真菌涂布、培养等微生物学检查诊断。

【治疗】

给予广谱抗生素，有真菌感染时可用制霉菌素治疗，每次50万U(1片)，每日2～3次，含服。

接触性口角炎

【病因】

由接触变应原或毒性物质引起，故又称变应性或毒物性口角炎。

【检查与诊断】

呈急性发作，口角局部充血、水肿，糜烂明显，渗出液增多，皲裂，疼痛剧烈。发病迅速，水肿渗出，疼痛明显，既往有过敏

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

史有助于确诊。

【治疗】

停止服可疑药物，去除过敏原，全身反应明显者可给予氯苯那敏片，4mg，每日 3 次，口服。

创伤性口角炎

【病因】

由急性创伤或严重的物理刺激引起。

【检查与诊断】

临床上多见，主要表现为单侧口角区有长短不一的裂口，新鲜创口常有渗血或血痂。有明确的外伤史或口腔治疗经历，发病突然，常为单侧。

【治疗】

用消炎抗感染药物溶液局部湿敷，如过氧化氢溶液、复方硼酸液、1% 依沙吖啶液等湿敷。

三十三、放射性口炎

放射性口炎（radiation stomatitis）又称放射性黏膜炎（radiation mucositis），是因放射线电离辐射引起的口腔黏膜损伤，可发生溃疡和黏膜炎。根据病情和病程不同，分为急性损害和慢性损害。

【病因】

放射线（包括 X 线、镭射线、放射性核素射线、中子射线等）高能辐射于机体，引起组织细胞和器官的一系列反应与损害，如蛋白质、酶等高分子有机化合物发生化学键断裂、结构破坏、分子变性，产生大量具有强氧化能力的超氧自由基，破坏细胞正常代谢，引起坏死。临床多见因口腔肿瘤接受化疗的患者和长期在不良环境中从事放射线相关工作的特殊人群。

【检查与诊断】

损害程度的轻重因射线源、辐射剂量、曝光时间、照射方法

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

及个体耐受差异而不同。放射线照射后短时间内的黏膜变化称急性损伤;照射后2年以上出现的症状称慢性损伤。

1. 检查。

(1) 急性放射性口炎一般在10Gy剂量放射线照射后有黏膜发红、水肿;20Gy照射后黏膜充血发红更加明显,并有黄白色假膜覆盖,易出血,触痛剧烈;30Gy照射后黏膜水肿减退,而被覆假膜更加明显,有灼热疼痛感;50~70Gy及以上剂量照射后,有舌乳头萎缩、唾液腺萎缩、口腔干燥、黏膜疼痛、味觉障碍、舌灼痛,这些症状常常不可逆。口腔黏膜中软腭、口唇、颊黏膜对放射线比较敏感,故反应较重,且常常在口炎基础上并发溃疡。舌背和硬腭黏膜抵抗力较强,故损害较轻,较少出现溃疡。全身症状包括乏力、头昏、恶心、失眠。因血小板减少而引起牙龈出血、鼻出血、咯血,因白细胞减少而引起继发感染和出血坏死性口腔溃疡。

(2) 慢性放射性口炎以唾液腺萎缩、口腔干燥为主要症状。舌背因舌乳头萎缩而光剥发红,味觉异常。有的病例可并发白色念珠菌感染,舌背出现白色雪花状斑块,或并发牙龈出血、牙周炎等口腔病症。患者有食欲缺乏、疲倦、头痛、记忆力下降、失眠等全身症状,皮肤常有干燥、脱发、色素沉着和出血点等变化。

2. 诊断:特殊人群,包括接受头面部放射线治疗的患者和长期从事放射线工作而又无良好安全防护措施的人员。

【治疗】

以对症治疗为主。黏膜充血糜烂者可用生理盐水加肾上腺素含漱(剂量为每100ml生理盐水加入0.1%的肾上腺素溶液1~2ml),珠黄散等局部涂敷,也可用地塞米松敷贴片贴敷,每日2~3次,每次1片。复方硼砂液(多贝尔液)等漱口有助于消炎。疼痛剧烈者可用0.5%普鲁卡因液含漱。有白色念珠菌感染可用酮康唑片,每日1片,晚间睡前含服,连续7天。长期使用抗真菌药物应注意检查肝功能和血常规,口干症状明显者可用人工唾液(0.2%毛果芸香碱12ml加蒸馏水至200ml),每次10ml,每日5~6次,含漱。有全身症状和体质下降者,可

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

用维生素、高蛋白食物等支持疗法。

三十四、灼口综合征

灼口综合征（burning mouth syndrome，BMS）是以舌部为主要发病部位，以烧灼样疼痛为主要表现的一组综合征，又称舌痛症（glossodynia）、舌感觉异常、口腔黏膜感觉异常等。

【病因】

病因复杂，BMS 常不伴有明显的临床损害体征，无特征性的组织病理变化，但常有明显的精神因素，在更年期或绝经后期妇女中发病率高。因此有人倾向于本病属心理疾病或更年期综合征症状之一。

1. 局部因素：包括残根残冠、不良修复体、义齿材料过敏、牙结石、口腔内术后瘢痕刺激、过度饮酒（尤其是烈性酒）、大量吸烟、长期咀嚼含大量薄荷油的口香糖等理化刺激因素以及频繁地伸舌自检，过度运动造成的舌肌筋膜紧张或拉伤引起的疼痛等。最近的研究认为本病与颞下颌关节综合征有密切关系。

2. 系统因素：①更年期综合征，有高达 20%～90% 的发病率。②糖尿病：35% 左右的 BMS 患者有异常的糖耐量曲线。③维生素、矿物质缺乏：维生素 B_1、维生素 B_2、维生素 B_6、维生素 B_{12}、叶酸、锌等缺乏。④医源性：长期滥用抗生素引起菌群失调、口腔白色念珠菌感染，长期使用抗焦虑药、利尿药、氯己定漱口液等。

3. 精神因素：①人格因素：患者多属焦虑型、抑郁型性格，情绪不稳定。②恐癌心理：患者担心得了癌症，因偶尔发现舌根部“疙疙瘩瘩”的叶状乳头和轮廓乳头而频繁对镜自检，陷入了“自检—恐慌—再自检—更恐慌—舌痛加重”的恶性循环。

【检查与诊断】

1. 检查：舌烧灼样疼痛为常见的临床症状，但也可表现为麻感、刺痛感、味觉迟钝、钝痛不适等感觉异常。疼痛部位多发生于舌根部，约占 BMS 的 70%；其次为舌缘、舌背和舌尖。但其他部位如颊、唇、腭、咽等部位也可发生。以单个部位发病多

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

见,也可累及两个以上部位。舌痛呈现晨轻晚重的时间节律性改变。过多说话、食干燥性食物、空闲静息时加重,但在工作、吃饭、熟睡、饮酒、饮食、注意力分散时无疼痛加重,或反而疼痛减轻甚至消失。病程长短不一,多数患者病程较长,逐渐加重,少数患者有明确的突发病史。口腔伴随症状包括口干、舌乳头萎缩、黏膜上皮充血发红、局部水肿等。有口腔局部理化刺激因素存在时尚有局部黏膜损伤、炎症、溃疡等。全身性症状除糖尿病、贫血、更年期综合征的其他特殊症状外,一般有失眠、头痛、疲乏、潮热、易怒、多汗、注意力不集中、性欲降低、阴道灼热感等。患者常精神紧张、抑郁、忧心忡忡。临床检查无明显阳性体征。舌运动自如,舌体柔软,触诊反应正常,舌黏膜正常或有轻度舌乳头炎(包括叶状乳头炎、轮廓乳头炎、菌状乳头炎等),但临床症状与体征明显不协调。

2. 诊断:目前尚无统一的诊断标准,因而给准确诊断带来困难、在询问病史时应注意详细询问发病经过、既往史、服药史、有无社会心理影响因素和伸舌自检的不良习惯等。局部检查应注意义齿情况、残根残冠、唾液腺功能等。血糖、性激素水平等检查有助于发现系统性发病因素。

【治疗】

缺乏特殊有效疗法,但心理治疗的作用不可忽视。

1. 对因处理:消除局部刺激因素,停用可疑药物。积极治疗糖尿病等系统性疾病。更年期综合征症状明显,去妇科就诊(查血激素水平)。要纠正伸舌自检的不良习惯。

2. 对症处理:疼痛明显者可用0.5%达克罗宁液局部涂布,但不可长期频繁使用。失眠、抑郁明显者可用谷维素、艾司唑仑(舒乐安定)、阿普唑仑等。口干、唾液黏稠可用溴己新(必嗽平),每片8mg,每次1~2片,每日3次,口服或用人工唾液含服。

3. 心理治疗:详尽的体征检查过程及耐心的解释能起到良好的心理治疗效果。可请心理专科医师采用精神支持疗法、暗示疗法等配合治疗。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

第四章　口腔颌面部感染

一、冠　周　炎

冠周炎(pericoronitis)是由于牙齿萌出过程中或阻生而引起牙冠周围软组织的急性炎症,临床上以下颌第三磨牙最为常见。

【病因】

1. 局部因素:盲袋形成造成细菌、食物残渣潜藏;局部龈瓣创伤。

2. 全身因素:人体抵抗力下降,感冒、月经期、妊娠期等均为常见诱发因素。

【诊断】

1. 多见于 18～25 岁。
2. 患者面部软组织肿胀,不同程度张口受限。
3. 冠周红肿、龈瓣溢脓。
4. 急性期患者体温升高。

【鉴别诊断】

1. 牙周脓肿:由急、慢性牙周炎或牙周变性所引起的牙周组织化脓性炎症。肿胀部位多位于附着龈,可伴有体温升高,一般无张口受限。

2. 牙槽脓肿。

【治疗】

1. 全身治疗:口服或肌内注射抗生素、严重者静脉注射。

2. 局部治疗:可用 3% 过氧化氢溶液、生理盐水冲洗龈袋,然后龈袋内置入碘甘油;若有脓肿形成,应及时切开引流;炎症控制后,拔除阻生牙或行冠周龈瓣切除术。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

二、拔牙创感染

拔牙创感染(infection of extraction wound)是由于拔牙所导致的拔牙创慢性和急性感染。临床上慢性感染较多见。

【病因】

拔牙指征掌握不当;局部伤口处理不当,消毒不严;患者抵抗力低下。

【诊断】

1. 急性感染主要表现为局部红、肿、热、痛及张口受限,同时伴有体温升高、白细胞计数增高。

2. 慢性感染主要表现为局部轻度疼痛,拔牙创愈合不良,有脓性分泌物,有炎性肉芽组织,牙槽窝内可见牙碎片、骨碎片残留。

【鉴别诊断】

与干槽症相鉴别。

【治疗】

1. 急性感染:口服或注射抗生素。

2. 慢性感染:局部彻底刮治,消除炎性病灶及残留牙碎片、骨碎片。

三、干槽症

干槽症(dry socket)为拔牙窝内骨创感染,多发生于下颌第三磨牙拔除后。

【病因】

为牙拔除后牙槽窝内血块分解脱落,局部继发感染所致。

【诊断】

1. 拔牙 2~3 天后出现持续性剧烈疼痛,向下颌或耳颞区放射。

2. 牙槽窝内血块分解,牙槽窝壁表面覆盖灰白色假膜,创口内有腐败坏死物质,恶臭,骨壁触痛,对冷、热敏感。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

【鉴别诊断】

与拔牙创感染相鉴别。

【治疗】

1. 口服抗生素。

2. 局部清创：①用 3% 过氧化氢溶液和生理盐水彻底清洗牙槽窝，去除腐败组织，放置碘仿纱条，每日或隔日换药一次，直至疼痛缓解、暴露的骨面被健康的肉芽覆盖为止。②局麻下行牙槽窝刮治术，刮除腐败坏死组织，使牙槽窝内血块重新凝结。

四、牙 槽 脓 肿

牙槽脓肿(alveolar abscess)是根尖部分牙周组织的化脓性炎症。

【病因】

由牙髓感染累及根尖周组织所致，亦可由慢性根尖周炎急性发作引起。

【诊断】

1. 有牙痛史或治疗史。

2. 检查面部肿胀部位、范围、压痛及波动。

3. 检查口内局部肿胀情况，唇颊沟是否变浅，有无波动感。

4. 有无龋齿、残根、折裂牙及中央尖，有无牙髓活力丧失、明显叩痛及松动。

5. 全身情况：体温是否升高，有无头痛等。

6. X 线牙片：可见根尖部周围骨质稀疏、吸收阴影。

【鉴别诊断】

牙周脓肿：病变以牙周为主，肿胀局限于附着龈，牙周袋形成，X 线牙片见牙周膜增宽，牙槽嵴吸收。

【治疗】

1. 开髓引流，脓肿切开排脓。

2. 抗炎止痛治疗。

3. 急性期过后处理病灶牙(根管治疗或拔除、去除创伤因素等)。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

五、口腔颌面部间隙感染

口腔颌面部间隙感染(infection of spaces in oral and maxillofacial regions)亦称口腔颌面部蜂窝织炎,指口腔、颌骨周围、颜面及颈上部肌肉、筋膜、皮下组织中的弥漫性急性化脓性炎症。若感染局限则称为脓肿。

【病因】

根据引起炎症的细菌种类不同可分为化脓性炎症和腐败坏死性炎症两种。前者以葡萄球菌和链球菌为常见,后者主要是厌氧杆菌、球菌及梭形杆菌所致的混合感染。感染来源一般有牙源性、腺源性、损伤性及血源性四种。

【诊断】

1. 全身情况:注意精神、意识状态、体温、脉搏、呼吸及有无呼吸道梗阻。

2. 局部情况:肿胀部位、范围、皮肤色泽。有无明显压痛及波动感;淋巴结有无肿大、压痛;张口度大小;口内有无脓肿溢脓,有无病灶牙;如怀疑有颅内并发症,应做全身神经系统检查。

3. 间隙感染起病急,病程进展快,体温升高,局部红、肿、热、痛。

4. 实验室检查:白细胞计数升高。

5. 判断局部脓肿是否形成,可用以下方法:①病程较长而肿胀不消;②应用抗生素后体温不退,呈弛张热;③触诊压痛明显,有波动感,为浅部脓肿形成;④触诊压痛明显,皮肤凹陷性水肿,穿刺有脓液抽出;⑤超声波检查可有液性暗区。

6. 注意各间隙蜂窝织炎及脓肿的区别。

【治疗】

1. 全身治疗:全身支持疗法,应用抗生素。

2. 局部治疗。

(1) 急性炎症早期主要以消肿、止痛,促使病灶消散吸收或局限。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

（2）脓肿形成后应及时切开引流；有呼吸困难或全身中毒症状者应早期切开。

（3）炎症消退后，及时治疗或拔除病灶牙。

六、颌骨骨髓炎

颌骨骨髓炎（osteomyelitis of the jaws）指发生于颌骨的包括骨膜、骨皮质和骨髓的整个颌骨的炎症。

【病因】

因微生物、物理或化学因素通过牙齿、损伤、血循环所引起的颌骨炎症。

【诊断】

1. 急性颌骨骨髓炎常有牙痛史，并常伴口腔颌面部急性蜂窝织炎，且出现多数牙松动及叩痛，下唇麻木等症状。

2. 慢性颌骨骨髓炎多有肿胀、有瘘管、长期溢脓，能触及粗糙的骨面或松动的游离骨，严重者发生病理性骨折，咬合关系错乱。骨组织破坏波及下颌神经管者可出现下唇麻木。X线片显示骨质破坏，其特点是吸收现象与增生现象同时存在。

【鉴别诊断】

1. 中央性颌骨骨髓炎与边缘性颌骨骨髓炎：中央性颌骨骨髓炎多由牙源性或血源性感染引起，边缘性颌骨骨髓炎多由于冠周炎或咬肌间隙感染引起；中央性颌骨骨髓炎有多数牙松动、下唇麻木，边缘性者牙不松动，牙周无明显炎症，无下唇麻木。X线检查显示：中央性颌骨骨髓炎慢性期有大块死骨形成，与周围骨质分界清楚，可有病理性骨折；边缘性者病变骨质疏松、脱钙或骨质增生，或有小块死骨形成，与周围骨质分界不清。

2. 婴幼儿颌骨骨髓炎：急性期可表现为全身中毒症状，如高热、寒战、白细胞升高，患侧面部红肿，眶下、眶周区蜂窝织炎，鼻腔脓液流出，相应部位龈颊沟红肿；慢性期为内眦部、龈颊沟形成脓肿，破溃后形成瘘管，可有死骨及牙胚排出；由局部损伤感染或血源感染引起。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

3. 放射性颌骨骨髓炎：由于大剂量放射治疗后数月或数年出现，多见于成年人，常因拔牙手术后继发化脓性感染而出现，可形成瘘管，无脓液，可发生病理性骨折。X线检查显示骨质吸收骨密度降低、界限不清。死骨形成常为大块，但不易分离，可见病理性骨折。

【治疗】

1. 急性期应尽早拔除患牙。
2. 慢性期则以手术治疗为主，清除病灶，摘除死骨。
3. 全身应用抗生素。

七、颜面部疖痈

颜面部疖痈（furuncle and carbuncle of face）为皮肤、毛囊及皮脂腺周围组织的化脓性感染，单发者称为"疖"，多发性的毛囊和皮脂腺的急性化脓性感染称为"痈"。

【病因】

当全身（机体衰竭、营养不良、代谢障碍等）或局部（皮肤损伤、不清洁及经常的刺激）出现某些不利因素，寄生于皮肤表面及毛囊和皮脂腺的病原菌活跃而引起炎症。

【诊断】

1. 局部症状：初起为一圆形微红突起的小结节，数日后呈一锥形隆起，结节中央部出现脓头，周围发红。脓头及周围有坏死组织可形成一个"脓栓"；局部出现高起的紫红色浸润块，较硬，表面可形成多数脓头，脓头周围皮肤坏死可形成多数小脓腔。

2. 全身症状：疖一般无明显全身症状，痈则往往全身症状明显，如畏寒、发热、头痛、白细胞计数升高等。严重时可并发败血症、脓毒症或海绵窦化脓性血栓性静脉炎等。

【鉴别诊断】

牙源性间隙感染：往往与牙及牙周组织有关。

【治疗】

1. 局部治疗：疖初起时用1%～2%碘伏涂布患处，每日数次，脓肿形成后应及时切开排脓；痈初起时的治疗与疖相同。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

疖中央部坏死组织多，局部可用高渗盐水或 1∶5000 呋喃西林液湿敷，脓肿形成后应及时切开排脓；鼻唇部危险三角区的疖、痈切勿挤压。

2. 全身治疗：应用抗生素控制炎症，如出现并发症，应采取措施，积极抢救。

八、面颈部淋巴结炎

当机体抵抗力低下、细菌毒力强或由于儿童淋巴结发育不健全时，面颈部淋巴结受到感染所致的淋巴结炎称面颈部淋巴结炎（inflammation of lymphatic nodes in face and neck）。可分急性和慢性。

【病因】

1. 上呼吸道感染。
2. 口腔感染。
3. 皮肤损伤与感染。

【诊断】

1. 早期全身症状轻，至后期或病情发展后类似蜂窝织炎。

2. 局部淋巴结肿大、压痛，周界清楚，活动无粘连。病情继续发展，淋巴结炎症波及周围组织时，淋巴结触诊不活动，疼痛加剧，进一步发展为腺源性蜂窝织炎。

3. 慢性淋巴结炎病程一般较长，反复发作，一般有 2～3 个淋巴结受累，质中等，活动、有压痛。

【鉴别诊断】

1. 淋巴结核：有结核接触史，淋巴结数目不等，多有粘连，可破溃成瘘，排干酪样物。

2. 慢性颌下腺炎：肿块位于下颌下区，进食后可增大，触诊或颌下腺导管造影有结石。

3. 淋巴结转移癌：一个或多个淋巴结肿大，不活动，质硬，多为鼻咽癌或口腔癌转移。

4. 淋巴瘤：早期为颈部、腋下、腹股沟等处淋巴结肿大，主要依靠细胞学穿刺检查或病理切片检查确诊。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

【治疗】

1. 急性淋巴结炎治疗同急性蜂窝织炎。

2. 慢性淋巴结炎尽早去除口腔、鼻咽部病灶，对反复发作的病变做手术摘除。

九、颌面部放线菌病

颌面部放线菌病(actinomycosis in oral and maxillofacial regions)是由于放线菌所引起的面颈部软组织或颌骨的慢性特异性感染。

【病因】

放线菌引起的感染可经黏膜、龋齿、溃疡或损伤创口而进入颌面部。

【诊断】

1. 病程长，可在冠周炎或拔除第三磨牙后发生，患者常有张口受限。

2. 腮腺嚼肌区、颊部、下颌下区出现炎性增生的硬性浸润块，与周围组织无明显界限，中央可形成多数软化灶或瘘管。

3. 软化灶破溃或瘘管内溢出黄色黏稠脓液，内含硫黄样颗粒；涂片检查或病理检查可见放线菌。

4. 如侵犯颌骨，X线片可见骨膜反应，骨皮质消失或中断，骨小梁排列紊乱。

【鉴别诊断】

注意与结核、恶性肿瘤相鉴别，主要通过病理检查加以区别。

【治疗】

1. 大剂量足程使用抗生素，青霉素为首选药物。

2. 口服5%～10%碘化钾10ml，每日3次。

3. 有骨质破坏或多数瘘道形成应行手术治疗，并去除口腔病灶。

4. 放射治疗：总剂量1000～1500cGy。

5. 应用高压氧治疗。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

第五章　口腔颌面部损伤

一、唇　损　伤

唇损伤(injury of lip)是指唇由于各种原因引起的损伤，多表现为撕裂伤、贯通伤和挫伤等。

【病因】

工伤、交通事故、火器伤、灼伤和核爆炸等。

【诊断】

1. 唇损伤多为撕裂伤、贯通伤和挫伤。
2. 伤口内可遗留碎牙片及泥沙等异物。
3. 唇部全层裂伤时，由于口轮匝肌收缩，创口裂开极为明显，易误认为组织缺损。

【治疗】

1. 仔细清除伤口内异物。
2. 按唇部的解剖外形准确对位、分层缝合。
3. 术后应用抗生素。

二、舌　损　伤

舌损伤(injury of tongue)是指舌由于各种原因引起的损伤，多表现为撕裂伤、贯通伤和挫伤等。

【病因】

同唇损伤。

【诊断】

1. 了解舌损伤的情况，有无组织缺损。
2. 有无明显活动性出血。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

【治疗】

1. 如有出血，应结扎止血。

2. 如舌组织缺损，缝合时尽量保持舌的长度，以免引起舌过短，从而影响舌的功能。

3. 应用粗针大线，并应消灭死腔。

4. 缝合应做间断缝合加褥式缝合。

5. 拆线一般在 9 天左右。

6. 术后应用抗生素、消肿、止痛药物。

三、颊　损　伤

颊损伤(injury of cheek)是指颊由于各种原因引起的损伤。

【病因】

同唇损伤。

【诊断】

注意检查有无组织缺损，有无腮腺导管及面神经损伤。

【治疗】

1. 无组织缺损者，应分层对位缝合。

2. 有组织缺损者，应根据缺损大小进行缝合或同期或二期修复。

四、腮腺嚼肌区损伤

腮腺嚼肌区损伤(injury of parotid and masseteric region)是指腮腺嚼肌区由于各种原因引起的损伤。

【病因】

同唇损伤。

【诊断】

1. 注意检查腮腺导管是否断裂。

2. 涎液是否从创口外流。

3. 检查有无面瘫表现。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

【治疗】

1. 清创，分层对位缝合。

2. 面神经损伤后可行吻合术。如缺损较大，不能拉拢缝合，可用耳大神经移植修补。

3. 腺体瘘常加压包扎，同时口服阿托品抑制涎液分泌，导管瘘可行端端吻合术、导管改道术或导管再造术。

五、牙槽突骨折

由于各种原因引起牙槽突损伤所致的骨折称牙槽突骨折(fracture of alveolar process)。

【病因】

同唇损伤。

【诊断】

1. 骨折区唇、牙龈肿胀、撕裂、出血。

2. 摇动个别牙可见整个骨块上的牙伴随移动，可发生牙脱位。

3. 骨折块错位，咬合异常。

4. X线片上可见骨折线。

【鉴别诊断】

与上、下颌骨骨折相鉴别。

【治疗】

1. 局麻下将牙槽突骨折片复位，用金属丝或牙弓夹板固定，缝合撕裂的牙龈。

2. 保持口腔卫生，应用抗生素、止痛药物。

六、上颌骨骨折

上颌骨骨折(fracture of maxilla)是指上颌骨由于外力的直接作用而发生的骨折。外力的作用方式、方向、大小不同，使上颌骨骨折有多种类型或形成多种类型的组合。

【病因】

同唇损伤。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

【诊断】

1. 应充分了解外力的性质、打击力量的方向以及伤后意识变化。

2. 常并发颅脑损伤。检查有无昏迷、呕吐、头痛、脑脊液鼻漏、耳漏及呼吸、脉搏、血压、瞳孔的变化。

3. 上颌骨骨折片移位，咬合错乱，检查时摇动上前牙，骨折片可随之活动，后牙通常早接触而前牙开粭。

4. 如损伤眶下神经，可出现眶下区皮肤感觉麻木。

5. 面部肿胀，皮下、结膜下及眶周出现瘀斑，复视。

6. CT 三维成像可明确诊断。

【治疗】

1. 如伴有休克、颅脑损伤及全身其他系统严重损伤，应首先及时处理；待生命体征稳定后再处理局部骨折。

2. 尽早进行骨折复位、固定。

七、下颌骨骨折

下颌骨骨折（fracture of mandible）是指下颌骨由于外力的直接或间接作用而发生的骨折，常见的骨折部位为：正中联合、颏孔区、下颌角部和髁突颈部。

【病因】

同唇部损伤。

【诊断】

1. 下颌骨骨折后应观察生命体征变化，若出现生命体征不稳定则首先进行抢救，待全身情况稳定后，再进行局部处理。

2. 骨折可分为完全性和不完全性、开放性和非开放性、多发性、粉碎性等。

3. 骨折片移位后可出现咬合错乱、面部畸形以及功能障碍。

4. 损伤区出血，皮下淤血或血肿，牙龈撕裂。

5. 下牙槽神经损伤可引起下唇麻木；可有局部疼痛、张口受限。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

6. 下颌骨曲面体层摄影及 CT 三维成像可明确诊断。

【治疗】

同上颌骨骨折处理。

八、颧骨颧弓骨折

颧骨颧弓骨折(fracture of zygoma and zygomatic arch)是指颧骨和颧弓由于外力直接作用而发生的骨折。

【病因】

同唇部损伤。

【诊断】

1. 塌陷畸形:骨折后向内下方向移位而引起塌陷畸形,但在移位较小的病例,往往被软组织肿胀所掩盖。

2. 张口受限:由于骨折向内下移位,可压迫喙突引起张口受限。

3. 复视及眼球运动受限:往往由于骨折移位后眼球亦移位,眼下肌陷入骨缝中所致。

4. 局部麻木:往往由于损伤眶下、颧面及颧颞神经所致。

5. 眶周、眼睑和结膜下可出现瘀斑,上颌窦黏膜破裂时,可出现鼻出血。

6. CT 三维成像可明确诊断。

【治疗】

1. 骨折移位不明显对面型无影响,无张口受限者,可不予手术治疗。

2. 骨折移位明显影响面型,出现张口受限者应手术复位。

九、鼻骨骨折

鼻骨骨折(fracture of nasal bone)是指鼻骨由于外力的直接或间接作用而发生的骨折。

【病因】

同唇部损伤。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

【诊断】

1. 移位和畸形：主要取决于外力的性质、方向和大小，往往引起弯鼻或鞍鼻畸形。

2. 鼻出血：由于鼻腔黏膜撕裂而引起。

3. 眼睑部淤血：鼻根部或深部损伤，组织内渗血渗至双侧眼睑及结膜下而出现瘀斑。

4. 脑脊液鼻漏：损伤严重时可伴筛骨骨折与颅前窝骨折，引起脑脊液鼻漏。

5. X 线摄片和 CT 扫描可进一步明确诊断。

【治疗】

1. 单纯性非移位骨折，鼻外形无改变者，可不予整复。

2. 骨折片移位，鼻外形改变严重者需及时复位固定。

3. 对脑脊液鼻漏者，不能充填鼻腔，只需用抗生素预防颅内感染。

十、口腔颌面部火器伤

口腔颌面部火器伤（gunshot injuries and bomb burst in oral and maxillofacial region）是指由于枪弹伤及爆破伤引起的口腔颌面部损伤。

【病因】

枪弹及爆炸。

【诊断】

1. 损伤类型有盲管伤、贯通伤、切线伤及不规则软、硬组织撕裂缺损等，常引起功能障碍。

2. 创面多不规则，创口内存在骨碎片、牙碎片、弹片或其他各种异物，它们常被挤压至周围组织内。

3. 由于组织损伤、移位、水肿及异物与分泌物的存在，可发生呼吸道梗阻甚至窒息。伤口大量出血及疼痛可导致休克。

4. 注意生命体征变化，同时确定有无颌面部以外的其他部位损伤。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

5. X 线摄片和 CT 扫描可了解组织损伤情况，如异物深部定位。

【治疗】

1. 首先止血、抗休克，必要时行气管切开。
2. 全身情况稳定后做清创处理。
3. 应用抗生素及破伤风抗毒素预防感染。
4. 适时取出组织内的异物。
5. 组织缺损者后期进行整复治疗。

十一、口腔颌面部灼伤

口腔颌面部灼伤(burns in oral and maxillofacial region)是指口腔颌面部由热、化学、电、放射线等因素引起的损伤。

【诊断】

1. 首先了解灼伤的原因、性质、部位、面积大小及程度。
2. 观察生命体征的变化。
3. 注意有无呼吸道梗阻及脑水肿、脑疝的发生。
4. 化学性灼伤可引起组织肿胀、破溃、糜烂。

【治疗】

1. 急救处理，如止痛、镇静、抗感染和休克。
2. 有呼吸困难者行气管切开术。
3. 适时进行灼伤区清创术。

十二、口腔颌面部异物

口腔颌面部异物(foreign body in oral and maxillofacial region)是指由于外部原因或人为因素引起的口腔颌面部异物存留。

【病因】

火器伤或意外损伤，手术或注射针折断引起。

【诊断】

1. 因损伤或手术将异物埋入组织内。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

2. 异物反应：表现为红肿、疼痛、张口受限等。

3. 异物在表浅组织：能触及硬块，若为金属异物则可经 X 线摄片明确异物部位。

【治疗】

1. 手术取出。

2. 对位置较深且不影响功能、取出困难者可不予取出。

十三、颈部血管损伤

颈部血管损伤是指由锐利的器械，枪弹或爆破等因素直接作用于颈部血管所引起的损伤、出血。

【诊断】

1. 颈部相应部位出血。

2. 颈部损伤后因出血而肿胀，触诊皮肤有搏动感。

【鉴别诊断】

外伤性动脉瘤和动静脉瘘。

【治疗】

彻底结扎止血。常见者有舌动脉结扎、颌外动脉结扎、颈外动脉结扎。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

第六章 口腔颌面部囊肿

一、皮脂腺囊肿

皮脂腺囊肿(sebaceous cyst)是由于皮脂腺排泄管受阻,皮脂腺囊状上皮被逐渐增多的内容物膨胀所形成的潴留性囊肿。

【病因】

皮脂腺排泄管阻塞。

【诊断】

1. 多见于年轻人的面部。
2. 一般小者如豆,大者则可至鸡蛋大小。
3. 生长缓慢,无自觉症状,合并感染则可伴有疼痛或形成瘘。
4. 囊肿边界清楚,高出皮肤,与皮肤粘连,囊肿中央可有一小色素点。
5. 挤压或穿刺囊肿有豆渣样物质。

【鉴别诊断】

皮样、表皮样囊肿。

【治疗】

手术摘除。

二、皮样、表皮样囊肿

皮样或表皮样囊肿(dermoid/epidermoid cyst)为由于先天性或后天性因素引起的囊肿,囊壁内有皮脂腺、汗腺和毛囊。囊壁内无皮肤附件者为表皮样囊肿。

【病因】

1. 由胚胎发育时期遗留于组织中的上皮细胞发育而成。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

2. 由于手术、损伤使上皮细胞植入而形成。

【诊断】

1. 多见于青少年口底中线或颏下、眼睑、额、鼻、眶外侧、耳下等部位。

2. 生长缓慢,多无自觉症状,若肿物向口内增大则影响语言和吞咽。

3. 囊肿常呈椭圆形,境界清楚,表面光滑,与皮肤或黏膜无粘连,触诊时坚韧而有弹性,似面团感。

4. 穿刺有豆渣样物质。

【鉴别诊断】

皮脂腺囊肿。

【治疗】

手术摘除。

三、甲状舌管囊肿

甲状舌管囊肿(thyroglossal duct cyst)是甲状舌管残余上皮发生的囊肿,若感染自行穿破皮肤或切开引流可形成经久不愈的瘘口。

【病因】

胚胎发育期甲状舌管残余上皮发育而来。

【诊断】

1. 多见于儿童,亦见于成人。

2. 囊肿位于颈正中线自舌盲孔至胸骨上切迹的任何部位。

3. 生长缓慢,多无自觉症状。

4. 囊肿表面光滑,质软,周界清楚,与周围组织无粘连,可随吞咽及伸舌活动而移动。

5. 若感染自行破溃或切开引流,常形成瘘。

【鉴别诊断】

1. 皮样或表皮样囊肿。

2. 舌异位甲状腺:多位于舌根部或盲孔咽部,呈瘤状突起,表面呈紫蓝色,质软、周围界限清楚,常有言语不清(呈"含橄

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频,微信公众号里搜索qzkqsp1(茄子口腔视频1首字母)即可关注

榄"语音),若增大可影响吞咽、呼吸。

【治疗】

手术切除囊肿或瘘。

四、鳃裂囊肿

鳃裂囊肿(branchial cleft cyst)亦称颈部淋巴上皮囊肿,是发生于颈侧方起源于鳃弓或咽囊的囊肿。

【病因】

传统认为此囊肿是由胚胎发育期间鳃弓的上皮剩余而来,但实际上以结构看,该囊肿并非真正的裂缝囊肿,而是淋巴上皮囊肿。有人认为囊肿来自鳃器,另一种常见的系胚胎期陷入颈淋巴结内的涎腺上皮发生增殖及囊性变而成。

【诊断】

1. 多见于青少年,位于面颈部侧方。

2. 囊肿大小不一、界限清楚、表面光滑、质软、有波动感,上呼吸道感染后囊肿可骤然增大。

3. 囊肿继发感染可出现疼痛,破溃可形成瘘,亦可能有先天性瘘管。

4. 穿刺有黄绿色或棕色囊液,清亮或微浑浊。

【鉴别诊断】

颈动脉体瘤:有搏动感。

【治疗】

手术切除囊肿。

五、颌骨牙源性囊肿

颌骨牙源性囊肿(odontogenic cysts in jaws)是指牙齿发育过程中遗留的上皮或上皮剩余发生的囊肿。它们可以是炎症性的(如根端囊肿),也可能是发育性的(如含牙囊肿),常见的有根端囊肿、含牙囊肿、角化囊肿。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

【病因】

成牙组织或牙演变而来。

【诊断】

1. 多见于青壮年，可发生于颌骨的任何部位，含牙囊肿、角化囊肿多见于下颌角。

2. 生长缓慢，初期无自觉症状，若增大可引起面部畸形。压迫骨质可使骨质变薄，扪诊有乒乓感。

3. 邻牙松动、移位、根尖周骨质吸收。

4. 增大的囊肿可侵入鼻腔、上颌窦，引起鼻塞甚至病理性骨折。

5. 根端囊肿在口内可见于深龋、残根或死髓牙的相应骨质内。

6. 穿刺抽取囊内容物为草绿色（角化囊肿为乳白色的角化物或皮脂样物质）。

7. 角化囊肿有恶变倾向。

8. X 线摄片或 CT 扫描可协助诊断。

【鉴别诊断】

1. 颌骨牙源性肿瘤如成釉细胞瘤等。

2. 颌面其他囊性病变如非牙源性囊肿等。

【治疗】

1. 较小的根端囊肿可对病灶牙行根管治疗，并定期复查。

2. 囊肿摘除。

3. 牙源性角化囊肿最好将囊肿所累及的颌骨一并切除，以免复发。

六、非牙源性囊肿

非牙源性囊肿（non odontogenic cysts in jaws）是指与牙齿发育无关的口腔颌面部硬、软组织囊肿。

【病因】

1. 面突发育过程中的残余上皮发展而成。

2. 损伤致骨髓腔内出血、机化、液化而形成。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

【诊断】

1. 颌骨内囊肿与牙源性囊肿临床表现相同，但与牙齿无任何关系。

2. 常见的囊肿根据其发生部位不同有球状上颌囊肿、鼻唇囊肿、鼻腭囊肿及正中囊肿等。

3. 损伤性骨囊肿有损伤史，由骨髓腔内血肿演变而成。

4. X 线摄片或 CT 扫描有助于诊断。

【鉴别诊断】

牙源性囊肿。

【治疗】

手术摘除。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

第七章　口腔颌面部良性肿瘤及瘤样病变

一、色　素　痣

色素痣(nevi)又称为黑色细胞痣,可分为交界痣、复合痣和皮内痣。

【病因】

来源于表皮黑色素细胞,有人认为是发育上的畸形。

【诊断】

1. 多见于面部皮肤,偶见于口腔黏膜。

2. 病损一般较小,边界清楚,表面光滑,平坦或高于皮肤,颜色多呈棕色或深棕色。口腔黏膜黑色素痣比交界痣及复合痣为多见。

3. 各型痣在体表存在数年不变,一般无自觉症状。若突然增大,颜色加深,周边发红,表面结痂、溃疡或附近淋巴结增大,周围有卫星痣出现,伴疼痛、发痒等症状时,应怀疑恶变可能。

【鉴别诊断】

恶性黑色素瘤。

【治疗】

手术切除,较大者切除后行皮瓣修复。

二、纤　维　瘤

纤维瘤(fibroma)是纤维组织发生的良性肿瘤,有包膜,结节状,质坚韧。实际上口腔内这种真性纤维瘤非常少见,往往

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

是纤维性增生。

【病因】

来源于纤维结缔组织。

【诊断】

1. 可见于任何部位,多见于颊、舌、下唇及牙龈。

2. 发生于面部皮下者,质地较硬,大小不等,表面光滑,边缘较清楚;发生于口内者,肿块较小,呈圆形突起,有蒂或无蒂,边界清楚,表面覆盖正常黏膜。

3. 纤维瘤若处理不当极易复发,多次复发后易恶变。

【鉴别诊断】

低度恶性的纤维肉瘤。

【治疗】

手术完整切除。

三、牙 龈 瘤

牙龈瘤(epulis)原意是指“龈上包块”。目前在应用该名称时有两种不同的见解:①指牙龈上的一切肿块;②指位于牙龈上有特定内涵的病损。本书指第二种见解。

【病因】

现在多数学者认为是机械、慢性炎症刺激引起的增生物,妊娠龈瘤与内分泌有关。

【诊断】

1. 常见于中、青年女性。

2. 多见于唇、颊龈乳头部。

3. 多无症状,生长缓慢,但妊娠期可迅速增大。

4. 瘤体大小不一,直径数毫米至数厘米不等,呈分叶状,有的有蒂呈息肉状,无蒂者则基底较宽。

5. 瘤体呈淡红色或深红色,质地因其类型不同而有所差别。较大者瘤体表面可有对殆牙的齿痕,或咬伤感染。

6. X 线摄片可见骨质吸收、牙周膜增宽的阴影。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频,微信公众号里搜索qzkqsp1(茄子口腔视频1首字母)即可关注

【治疗】

1. 去除局部刺激因素，彻底手术摘除。

2. 妊娠性龈瘤只有在分娩后仍不消退时才行手术处理。

四、脂　肪　瘤

脂肪瘤(lipoma)是指发生于脂肪组织的一种良性肿瘤。

【病因】

发生的真正原因不明，有人认为可能与神经内分泌失调有关。

【诊断】

1. 多见于成人的多脂肪区。

2. 病程较长，生长慢，无自觉症状。

3. 瘤体大小不一，边界不甚清楚，呈扁圆形或分叶状，质软，位于黏膜下者可泛黄色。

4. 穿刺细胞学检查为脂肪细胞。

【鉴别诊断】

1. 囊肿。

2. 血管瘤。

【治疗】

手术摘除。

五、乳 头 状 瘤

乳头状瘤(papilloma)由覆盖上皮发生，向表面呈外生性生长，形成许多手指样或乳头状突起，并可呈菜花状或绒毛状外观。

【病因】

多因慢性刺激和慢性炎症引起。

【诊断】

1. 皮肤和黏膜均可发生，呈乳头状突起。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

2. 瘤体多为单发，有蒂或无蒂，边界清晰，与周围组织无粘连，基底无浸润，表面皮肤或黏膜也很柔软，但感染时表面破溃。

3. 发生在白斑基础上的乳头状瘤容易恶变，表现为瘤体迅速增大，出现溃疡、出血、疼痛、基底浸润。

【鉴别诊断】

痣状瘤：与吸烟有关，好发于口腔前庭与颊黏膜，表面有较多的角蛋白，呈白色病变。

【治疗】

1. 去除慢性刺激。

2. 手术切除。

六、神经纤维瘤

神经纤维瘤(neurofibroma)是指发生于口腔颌面部周围神经任何部位的良性肿瘤，可单发或多发，多发性神经纤维瘤又称神经纤维瘤病。

【病因】

源于神经内膜、神经束膜或神经外膜。多发性者常为染色体异常所致的遗传性疾病。

【诊断】

1. 多见于青少年男性。

2. 常见于颧、颞、头皮部、鼻、颈、腮腺区，口内少见。

3. 瘤体区皮肤呈大小不一的棕色或灰黑色小点状或片状病损，肿瘤扪之柔软。边界不清，可扪及念珠或丛状物。

4. 巨大瘤体可引起颜面畸形、功能障碍，也可压迫骨质引起骨质吸收。

【鉴别诊断】

淋巴管瘤。

【治疗】

手术切除。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

七、颈动脉体瘤

颈动脉体瘤(tumor of carotid body)为发生于颈内、外动脉分叉处化学感受器的良性肿瘤。

【病因】

尚不清楚。

【诊断】

1. 多发生于20~50岁成人,无男女性别差异。

2. 生长缓慢,一般无自觉症状。

3. 瘤体呈卵圆形,瘤体周界尚清,质地中等硬度,可左右活动,不能上下移动。

4. 瘤体有传导性搏动,部分肿瘤自身亦可触到搏动。听诊有吹风样杂音。

5. 血管造影见颈动脉分叉处增宽、充盈缺损或瘤体自身有造影剂充盈。

6. 禁忌活检。

【鉴别诊断】

颈部神经鞘瘤:瘤体椭圆形,质坚韧,边界清楚,瘤体可沿神经长轴侧向移动,不能上下移动,瘤体表面可见动脉搏动,听诊无杂音。

【治疗】

手术完整摘除。

八、血管瘤及血管畸形

血管瘤(hemangioma)、血管畸形(vascular malformation)系来源于血管的肿瘤或畸形。按临床和组织学特点,血管畸形分为以下4种。

1. 微静脉畸形(venular malformation):包括中线型微静脉畸形与微静脉畸形两类。

2. 静脉畸形(venous malformation)。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频,微信公众号里搜索qzkqsp1(茄子口腔视频1首字母)即可关注

3. 动静脉畸形(arteriovenous malformation)。

4. 混合畸形(mixed malformation):含静脉-淋巴管畸形及静脉-微静脉畸形。其中,只有血管瘤为真性肿瘤,其他均属脉管畸形。

【病因】

血管瘤是由血管内皮细胞异常增生所致。血管畸形无明显的血管内皮细胞异常增生,主要由血管异常扩张、血窦形成所致。

【诊断】

1. 血管瘤:多发生于面、颈部皮肤、皮下组织,可自行消退。临床上可分为增生期、消退期及消退完成期。增生期表现为由毛细血管扩张形成的红斑,高出皮肤并高低不平,似杨梅状。一般1年后进入消退期,病损由鲜红变为暗紫、棕色,皮肤可呈花斑状。消退完成期在10~12岁。消退后可遗留色素沉着、浅瘢痕、皮肤萎缩下垂等。

2. 静脉畸形:又称海绵状血管瘤。表浅者皮肤或黏膜呈蓝色或紫色,形状不规则,质软,可扪及静脉石,可以被压缩,体位移动试验阳性,穿刺有血液。

3. 微静脉畸形:又称葡萄酒色斑。多发于三叉神经分布区域的皮肤上,病损呈鲜红或紫红色,界清,与皮肤表面平,外形不规则。压迫病损,表面颜色可退去,解除压力后,立即恢复原来的大小及色泽。

4. 动静脉畸形:又称蔓状血管瘤或葡萄状血管瘤。多发于颞浅动脉供血区域内,病损高起呈念珠状,表面皮温高,扪诊有震颤感,听诊有吹风样杂音。病变广泛者可累及肌肉、骨质及其他器官。

【鉴别诊断】

动静脉畸形应与动脉瘤相鉴别,后者多是由损伤后局部动脉扩张,甚至破裂通入伴行静脉所致,一般位于较深部,范围较局限。

【治疗】

1. 手术治疗。

2. 硬化剂注射疗法:适用于静脉畸形。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频,微信公众号里搜索qzkqsp1(茄子口腔视频1首字母)即可关注

3. 激素治疗:适用于血管瘤。

4. 氩(Ar)离子激光或氪(Kr)离子光化学疗法:用于面部微静脉畸形。

5. YAG激光或低温治疗:适用于黏膜下静脉畸形。

6. 平阳霉素瘤腔内注射法:主要适用于静脉畸形,近期疗效较好,远期疗效及不良反应有待观察。

7. 介入治疗:适用于静脉畸形及动静脉畸形。

九、淋巴管畸形

淋巴管畸形系来源于淋巴管的畸形。其分类如下:

1. 微囊型淋巴管畸形。

2. 大囊型淋巴管畸形。

3. 混合型:静脉-淋巴管畸形,微静脉-淋巴管畸形。

【诊断】

1. 微囊型:又称毛细血管型淋巴管瘤或海绵型淋巴管瘤。多见于唇、颊、舌及下颌下区,皮肤或黏膜上呈现孤立或多发性散在的小圆形囊性结节状或点状病损,无色,柔软,边界不清,无压缩性。口腔黏膜的淋巴管畸形与微静脉畸形可同时存在,表现为黄、红色小疱状突起。发生于舌部的微囊型淋巴管畸形常呈巨舌症。

2. 大囊型:又称囊肿型或囊性水瘤。多见于颈部锁骨上区、下颌下区及上颈部。病损大小不一,皮肤色泽正常,扪诊柔软,有波动感,压之无体积变化,体位移动试验阴性,有时透光试验阳性。穿刺可见淡黄色清亮液体,内含淋巴细胞。

【鉴别诊断】

海绵状血管瘤。

【治疗】

1. 手术治疗:适用于任何类型。

2. 硬化剂注射治疗:适用于穿刺可抽出淡黄色清亮液体的微囊型淋巴管畸形。

3. 激光和冷冻治疗:适用于微囊型淋巴管畸形。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

十、嗜酸性淋巴肉芽肿

嗜酸性淋巴肉芽肿（eosinophilic lymphogranuloma）表现为发生于颜面部的无痛性肿块。

【病因】

尚不完全清楚，有人认为本病属变态反应性疾病。

【诊断】

1. 多见于20～40岁成年人，以男性为多。

2. 肿块进展缓慢，周界不清，质软，无压痛，可时大时小，自觉局部皮肤有瘙痒。

3. 病程长，肿块可逐渐坚韧，似橡皮状，皮肤瘙痒加重，并可见皮肤粗厚及色素沉着。

4. 区域淋巴结可肿大，但无压痛。

5. 血常规检查嗜酸粒细胞明显增高。

【治疗】

1. 放射治疗。

2. 化疗或激素治疗。

3. 手术切除。

十一、成釉细胞瘤

成釉细胞瘤（ameloblastoma）是常见的牙源性上皮性良性肿瘤，但可有局部浸润性生长。

【病因】

成釉细胞瘤由牙源性上皮发生，可能发生成釉细胞瘤的上皮包括：成釉器、牙板上皮剩余、缩余釉上皮，牙源性囊肿的衬里上皮。此外，口腔黏膜上皮也可增生于颌骨内而发展成此瘤。

【诊断】

1. 多见于青壮年，常见于下颌体及下颌角部。

2. 肿块生长缓慢，早期无自觉症状，过大者可造成面部畸

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

形，咬合关系错乱，牙移位、松动，晚期可侵犯周围软组织，甚至发生病理性骨折。

3. 骨质吸收变薄，按之有乒乓感。

4. 穿刺无液体或有棕褐色液体。

5. X 线摄片可表现为单囊型、多囊型及蜂窝状型三类。边缘呈切迹状，可含牙或不含牙。

6. 该瘤有局部浸润性。

【鉴别诊断】

临床上与颌骨囊肿相似，需依靠病理检查明确诊断。

【治疗】

手术治疗。

十二、牙源性黏液瘤

牙源性黏液瘤(odontogenic myxoma)是指发生于颌骨的一种局部浸润性生长的良性牙源性肿瘤。

【病因】

来自牙胚的间充质部分，即牙乳头和牙囊，亦可来自牙周膜。由于黏液瘤好发于颌骨，而身体他处骨骼很少发，在肿瘤内往往有成牙上皮的残余，因此认为颌骨黏液瘤多属牙源性。

【诊断】

1. 多见于青壮年，好发于双尖牙区或磨牙区。

2. 肿瘤生长缓慢，颌骨膨胀。

3. X 线摄片见骨质膨胀，伴多房小腔状病损，似蜂房状或火焰状，房隔较细，边缘不整齐。

4. 病理检查明确诊断。

【鉴别诊断】

1. 成釉细胞瘤。

2. 巨细胞瘤。

【治疗】

手术治疗。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

十三、牙　　瘤

牙瘤(odontoma)是成牙组织的发育异常或畸形,而非真性肿瘤。根据牙体组织排列结构不同,有混合性牙瘤和组合性牙瘤之分。

【病因】

由一个或多个牙胚组织异常增生而形成。

【诊断】

1. 多见于青年人。

2. 生长缓慢,早期无症状,增大后使骨质膨胀,表面仅覆盖软组织,当损伤后引起溃疡,或拔牙、继发感染或压迫神经引起疼痛时发现牙瘤存在。

3. X线摄片见颌骨内有形状不同、大小不等的多个牙齿影像,为组合性牙瘤,若呈圆形或椭圆形的近似牙齿组织的一团影,则为混合性牙瘤。

【鉴别诊断】

1. 牙源性钙化囊肿:大多见于颌骨内,少见于颌周软组织内,穿刺有黏稠的含颗粒状物的黄色液体,X线摄片见囊状密度减低影像,含清晰可见的点状钙化灶。

2. 牙源性钙化上皮瘤:可见于任何年龄,性别无差异,下颌骨多见,瘤体与未萌出牙有关,肿瘤生长缓慢,无痛,X线摄片为冠周密度减低影及密度减低区存在弥散性密度增高影。

【治疗】

手术摘除。

十四、畸　胎　瘤

畸胎瘤(teratoma)是一种发生于口腔颌面部的良性肿瘤。

【病因】

由胚胎期异位组织所形成。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

【诊断】

1. 常见于婴幼儿,好发于腭部、口底区。

2. 肿瘤内可含有多种组织,如皮肤、毛发及牙齿等。

3. X 线摄片可见钙化的不透光影。

【鉴别诊断】

多形性腺瘤。

【治疗】

手术切除。

十五、骨化纤维瘤

骨化纤维瘤(ossifying fibroma)为颌面部骨组织比较常见的一种良性肿瘤,根据其中所含纤维组织的多少及钙化程度的差异,可称为纤维骨瘤或骨纤维瘤。

【诊断】

1. 多见于青年人,大多在儿童即已发病。

2. 上、下颌骨均可发病,下颌骨多见。

3. 瘤体生长缓慢,一般无自觉症状,瘤体增大引起颌骨膨胀、面部畸形及牙移位,导致殆关系紊乱,引起眼球突出或移位而致复视。

4. 肿瘤质硬,大多数边界不清楚。

5. X 线摄片见界限清晰的圆形或卵圆形的密度减低影。

【鉴别诊断】

骨纤维异常增殖症:不是真性肿瘤,与骨化纤维瘤很相似,主要靠临床、X 线和组织病理确诊。

【治疗】

手术切除。

十六、骨巨细胞瘤

骨巨细胞瘤(giant cell tumor of bone)为骨髓内非成骨性结缔组织的间质细胞发生的一种肿瘤,根据间质细胞和多核巨细

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

胞的异型程度分为良性、临界和恶性。

【病因】

组织来源尚无定论，可能来自未分化的间质细胞。

【诊断】

1. 多见于20～40岁成年人，男女无明显差别。
2. 上、下颌骨均可发病。
3. 一般生长缓慢，如生长较快，则有恶变可能。
4. 一般无自觉症状，偶尔有局部间歇性隐痛。
5. 瘤体增大，可使骨质膨胀，牙移位、松动、局部畸形，殆关系紊乱，肿瘤穿破颌骨可呈暗紫色或棕色。
6. X线摄片病变骨质呈单房状囊性影，周界清晰，囊内可见骨样或骨小梁影。

【鉴别诊断】

巨细胞性肉芽肿：多见于20岁以下女性，好发于下颌第一磨牙区。X线摄片病变呈肥皂泡沫样蜂窝状囊肿性影，周界清楚。

【治疗】

1. 手术治疗。
2. 不能手术者，可放射治疗。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

第八章　口腔颌面部恶性肿瘤

一、唇　　癌

唇癌(carcinoma of lip)为发生于唇红黏膜的恶性肿瘤。

【病因】

1. 与日光照射和吸烟有关。
2. 可由慢性炎症、扁平苔藓、乳头状瘤转变而来。

【诊断】

1. 多见于中老年男性。
2. 上下唇均可出现,下唇多见。
3. 临床表现有外生型、溃疡型和疣状型,其中以外生型多见。
4. 唇癌较少发生转移,若发生转移多向颏下、下颌下淋巴结转移。
5. 组织病理学检查可帮助确诊。

【治疗】

1. 原位癌应首选手术切除,另外可采用冷冻疗法、激光疗法、放射治疗。
2. 根据淋巴结转移情况行原位癌切除加舌骨上淋巴清扫术或颈淋巴清扫术。

二、牙　龈　癌

牙龈癌(carcinoma of gingiva)为牙龈区被覆上皮发生的恶性肿瘤。

【诊断】

1. 多见于中老年男性。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

2. 下颌比上颌多见。

3. 肿瘤位于牙龈部，表现为溃疡或乳头状突起。

4. 早期牙齿松动、移位甚至脱落。

5. 可能有白斑或不良修复体同时存在。

6. 病损浸润神经可引起麻木，侵犯翼下颌韧带或咀嚼肌可引起开口困难。

7. 组织病理学检查可帮助确诊。

【鉴别诊断】

见本章“上颌窦癌”。

【治疗】

1. 手术切除(原位癌加颌骨切除)。

2. 根据淋巴结转移情况行原位癌扩大切除加颈淋巴清扫术。

3. 对颌骨方块切除者，可同期植入带骨内延长器的种植体。

4. 对累及颌骨行全切除术者，可同期行肌骨瓣移植加种植义齿修复。

三、舌　　癌

舌癌(carcinoma of tongue)系发生于舌的上皮性恶性肿瘤。鳞状细胞癌多见，腺癌相对少见。

【病因】

1. 长期慢性刺激、不良修复义齿、慢性炎症、烟酒过度、营养和代谢障碍等。

2. 癌前病变：如慢性溃疡、舌炎、白斑、扁平苔藓、黏膜下纤维变性等。

【诊断】

1. 多见于中老年男性。

2. 好发于舌侧缘中1/3部位，肿瘤表现为溃疡型、浸润型及外生型。

3. 肿瘤广泛浸润时，可波及舌神经及舌下神经，引起舌感

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

觉麻木与运动障碍，并有恶臭，局部溃疡常有明显自发痛及触痛，且可放射至耳颞部，晚期常呈恶病质。

4. 肿瘤相应部位常见残根、残冠等慢性刺激物，也可存在白斑等癌前病损。

5. 常见下颌下、颈深淋巴结转移。

6. 组织病理学检查可确诊。

【鉴别诊断】

1. 创伤性溃疡：见于舌缘，有机械性刺激因素存在，去除刺激因素溃疡即愈合。

2. 结核性溃疡：溃疡浅，肉芽颗粒均匀，表面污秽，质软，无浸润、疼痛。

【治疗】

综合治疗：化疗、放疗、手术切除原发灶加颈淋巴清扫术等。舌再造可选用胸大肌肌皮瓣、游离前臂皮瓣、胸锁乳突肌肌皮瓣等。

四、口 底 癌

口底癌(carcinoma of mouth floor)为发生于口底黏膜和小涎腺的恶性肿瘤，鳞状细胞癌多于腺癌。

【诊断】

1. 多见于中老年男性。

2. 早期常发生于舌系带一侧或两侧，分溃疡型、浸润型和疣状型，以溃疡型为多。

3. 癌肿侵犯下颌骨可引起牙齿松动、移位。

4. 癌肿向上侵犯舌体可引起舌运动及吞咽困难，继发感染引起疼痛。

5. 组织病理学检查可帮助确诊。

6. 常向颏下、下颌下、颈深淋巴结转移。

【鉴别诊断】

1. 详见第三章“复发性阿弗他溃疡”。

2. 详见第三章“创伤性溃疡”。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

【治疗】

根据病变大小、淋巴结转移及患者全身情况，进行化疗、放疗、手术加颈淋巴清扫术等综合治疗。

五、颊　　癌

颊癌(carcinoma of buccal mucosa)是发生于颊黏膜的恶性肿瘤。多为鳞状上皮癌，少数为腺癌。

【病因】

1. 残根、残冠、不良修复体等慢性刺激。
2. 与白斑、扁平苔藓等病变有关。

【诊断】

1. 多见于中老年男性。
2. 好发于磨牙区颊黏膜。
3. 肿瘤表现为溃疡型、疣状型和外生型。
4. 生长较快，向深层浸润，穿透颊肌或皮肤，甚至上下牙龈及颌骨，亦可波及软腭及翼下颌韧带，引起疼痛和张口受限。
5. 淋巴结转移较早，多见于下颌下区、颈深区。
6. 组织病理学检查可确立诊断。

【治疗】

综合治疗(化疗、放疗、手术和颈淋巴结清扫术)。颊再造可用颈阔肌肌皮瓣、串联游离前臂皮瓣、颊脂垫瓣等。

六、腭　　癌

腭癌(carcinoma of palate)是发生于腭部的恶性肿瘤，多为小涎腺上皮癌，少数为鳞状细胞癌。

【诊断】

1. 腺癌多见于青壮年，鳞状细胞癌多见于50岁以上的男性。
2. 鳞状细胞癌多见于软腭，且较硬腭者恶性程度高，硬腭则多为腺癌。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

3. 肿瘤常侵犯骨质、双侧牙龈、鼻腔及上颌窦,亦可侵犯咽部及翼腭凹,引起吞咽困难及张口受限。

4. 常发生下颌下、颈深上淋巴结转移,也可发生血液循环转移。

5. 组织病理学检查可确立诊断。

【治疗】

手术治疗。病灶切除加同侧部分上颌骨切除。

七、上颌窦癌

上颌窦癌(carcinoma of maxillary sinus)是指发生于上颌窦的恶性肿瘤。

【诊断】

1. 多见于中老年男性。

2. 早期症状为鼻塞、鼻出血、分泌物增多、牙痛、局部麻木及蚁走感。

3. 肿瘤可向不同方向增大并穿破窦壁。依其增大的方向可出现鼻部、面颊部、眼部、牙槽部及腭部肿胀,甚至筛窦、蝶窦、颧骨、翼板及颅底部亦出现相应的临床症状。

4. X线片、CT及三维CT图像对临床诊断和治疗有重要的指导意义。

5. 组织病理学检查可确诊。

6. 可向下颌下、颈部淋巴结转移,有时甚至耳前、咽后淋巴结亦有波及,晚期可经血液循环转移。

【治疗】

综合治疗(放疗、化疗及手术治疗)。

八、皮肤癌

皮肤癌(carcinoma of skin)是指发生于颜面部皮肤的恶性肿瘤,包括鳞状细胞癌、基底细胞癌等。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频,微信公众号里搜索qzkqsp1(茄子口腔视频1首字母)即可关注

【病因】

本病多来源于皮肤复层扁平上皮。

【诊断】

1. 常见于40岁以上,男性多于女性。

2. 病变多呈溃疡型,初起时为小结节,逐渐增大后中心出现溃疡,周围高起发硬,溃疡表面可有结痂。

3. 恶性度低,转移少见。

4. 组织病理学检查可确诊。

【鉴别诊断】

恶性黑色素瘤:见本章"恶性黑色素瘤"。

【治疗】

手术切除,创面大者可行整复术,必要时行选择性颈淋巴清扫术。

九、颌骨中枢癌

颌骨中枢癌(central carcinoma of jaw)为发生于颌骨组织内的上皮恶性肿瘤。

【病因】

本病来源于颌骨内的上皮组织。

【诊断】

1. 多见于中老年,男性多于女性。

2. 好发于下颌磨牙区。

3. 早期无症状,侵犯神经后可出现下唇麻木,穿破骨皮质可出现局部肿块,牙齿可有松动、移位、脱落。

4. X线片可见局部根尖区虫蚀样改变或呈溶骨性破坏。

5. 可向下颌下淋巴结、颈深上淋巴结转移,晚期可有血行转移发生。

6. 组织病理学检查可确立诊断。

【治疗】

以手术为主的综合治疗,一般在切除病变部分的同时行选择性颈淋巴清扫。修复方法同牙龈癌。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频,微信公众号里搜索qzkqsp1(茄子口腔视频1首字母)即可关注

十、骨 肉 瘤

骨肉瘤(osteosarcoma)为发生于骨组织的高度恶性肿瘤。

【病因】

本病主要来源于颌骨内的间质组织。

【诊断】

1. 多见于儿童及青少年,男性多于女性。
2. 常见于下颌骨。
3. 肿瘤生长迅速,但少有破溃,伴疼痛与麻木感。
4. 血清碱性磷酸酶增高。
5. X线片成骨肉瘤密度增高,可呈日光放射状,溶骨性肉瘤多表现骨质弥漫性破坏。
6. 常有随血液循环转移(SPECT检查可确诊)。
7. 组织病理学检查可确立诊断。

【治疗】

以手术切除为主,有远处转移者可行化疗。

十一、软 骨 肉 瘤

软骨肉瘤(chondrosarcoma)为发生于骨膜或由软骨瘤恶变而来的恶性肿瘤。

【病因】

本病多来源于骨膜细胞成分或由软骨瘤恶变而来。

【诊断】

1. 好发于青少年,男性多于女性。
2. 上颌多发于牙槽突部,下颌多发于磨牙区喙突。
3. 骨质膨起,早期黏膜无改变,后期可发生创伤性溃疡,可伴局部麻木或疼痛。
4. X线片可见低密度影内有大小不等的钙化斑片,分布不均,也可表现为大片高密度影,部分病例可出现骨膜反应。
5. 晚期可随血液循环转移(SPECT检查)。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

6. 组织病理学检查可确立诊断。

【治疗】

以手术切除为主,晚期发生血行转移者可行放疗。

十二、纤维肉瘤

纤维肉瘤(fibrosarcoma)为发生于骨膜、骨内及牙周膜间质组织的恶性肿瘤。

【病因】

本病多发生于骨膜内、骨内或牙周膜间质组织。

【诊断】

1. 好发于青壮年男性。

2. 上颌好发于上颌结节部,下颌好发于下颌角及正中联合。

3. 生长较快,可发生破溃出血,发生于骨内者可有疼痛。

4. X 线片呈侵蚀性破坏,一般无骨膜反应。

5. 组织病理学检查可确立诊断。

【治疗】

治疗以手术切除为主,辅以化疗。

十三、脂肪肉瘤

脂肪肉瘤(liposarcoma)系发生于胚胎性组织或由脂肪瘤恶变而来的恶性肿瘤。

【病因】

本病多来源于胚胎性组织或脂肪瘤恶变。

【诊断】

1. 好发于中老年,男性多于女性。

2. 常见于颈部,也可发生在颊舌部。

3. 转移少见。

4. 组织病理学检查可确诊。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

【治疗】

以手术切除为主,可辅以放射治疗。

十四、横纹肌肉瘤

横纹肌肉瘤(striated muscle sarcoma)为发生于横纹肌细胞或向横纹肌细胞分化的间叶细胞的恶性肿瘤。

【病因】

本病多来源于横纹肌细胞或向横纹肌细胞分化的间叶细胞。

【诊断】

1. 好发于青少年,男性多于女性。
2. 常见于颊、舌、腭部及腮腺区。
3. 肿瘤生长迅速,常伴疼痛。
4. 若肿瘤侵及骨质,X线片可见溶骨性改变。
5. 主要经血液循环转移,少见淋巴结转移。
6. 组织病理学检查可确诊。

【治疗】

以手术切除为主,辅以放疗、化疗。

十五、浆细胞肉瘤

浆细胞肉瘤(plasma cell sarcoma)为发生于骨髓网状细胞的恶性肿瘤,又称多发性骨髓瘤。

【病因】

本病多来源于骨髓网状细胞。

【诊断】

1. 常见于中老年,男性多于女性。
2. 常为多发,全身骨骼均可受累,也可并发于软组织,称髓外浆细胞瘤。
3. 早期即可出现局部疼痛。
4. X线片见圆形或卵圆形骨质溶解改变。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频,微信公众号里搜索qzkqsp1(茄子口腔视频1首字母)即可关注

5. 血清钙、磷、尿酸等均增高，血细胞沉降率增高，尿液检查本-周蛋白阳性。

6. 骨髓穿刺可见大量浆细胞。

【治疗】

以化疗为主，可配合放疗。

十六、淋　巴　瘤

淋巴瘤(lymphoma)是原发于淋巴结或结外弥散性淋巴样组织的恶性肿瘤。

【病因】

本病病因尚不清楚。

【诊断】

1. 常见于青壮年男性。

2. 常见于颈部淋巴结，发生于口内者可发生在软腭、舌根等部位。

3. 早期为局部改变，晚期可有全身淋巴结肿大。早期淋巴结可移动、无压痛，晚期可相互粘连，融合固定。

4. 多数患者细胞免疫功能下降。

【治疗】

主要采用放疗或化疗，或两者结合进行。

十七、恶性黑色素瘤

恶性黑色素瘤(malignant melanoma)为原发于黑色素细胞的高度恶性肿瘤。

【病因】

本病原发于黑色素细胞。

【诊断】

1. 好发于青壮年、老年，男性多于女性。

2. 口腔内发生于牙龈、唇、腭、颊部黏膜，也可见于面部皮肤。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

3. 黏膜色素斑色泽变黑，迅速增大，稍高于黏膜表面，粗糙似墨浸状。

4. 色素痣迅速增大，毛发脱落，四周出现卫星小结节时，应怀疑恶变。

5. 早期即有区域淋巴结转移或血液循环转移。

6. 临床确诊者，禁忌行组织病理学检查。

【治疗】

手术切除者切除范围应较其他恶性肿瘤大，可同时行选择性或根治性颈淋巴清扫术。术后辅以放疗、化疗及免疫治疗，免疫治疗效果较佳。

十八、恶性肉芽肿

恶性肉芽肿（malignant granuloma）属特殊类型淋巴瘤的一种，其同义名较多，如面部致死性中线肉芽肿、中线致死性肉芽肿性溃疡等。

【病因】

本病的病因尚未完全明了，主要有两种看法：①和 Wegener 肉芽肿相似，同属于自身免疫性疾病。②属于恶性肿瘤。

【诊断】

1. 好发于青壮年男性。

2. 病变常见于鼻腔、鼻咽及腭部，多位于中线。

3. 病变区组织进行性坏死，晚期患者可出现持续高热、贫血、消瘦等。

4. 晚期可有淋巴结转移及远处转移。

5. 组织病理学检查有助于诊断。

【治疗】

首选放疗，可配合激素治疗与化疗。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

第九章　涎腺疾病

一、涎　石　病

涎石病(sialolithiasis)是指发生于涎腺腺体及其导管中的结石样病变和由此引发的一系列病理改变,主要发生在中年人,男性多于女性。颌下腺涎石最常见,腮腺次之,舌下腺及小涎腺少见。

【病因】

一般认为与下列因素有关。

1. 涎液滞留。
2. 由于导管及腺体内异物的存在而形成的钙盐沉积核心。
3. 机体无机盐代谢紊乱等。

【诊断】

1. 临床表现

(1) 多发生在某一个涎腺或导管内,一个涎腺也可能发生多个涎石。涎石体积小不阻碍唾液分泌时,几乎无症状。

(2) 导管阻塞时,出现唾液排出障碍症状,进食时腺体肿大、胀痛,停止进食后,疼痛症状缓解或消失。

(3) 常伴涎腺的慢性炎症表现,腺体增大、变硬,轻压痛,导管口红肿等。

(4) 扪诊可触及结石或导管变粗,受长期炎症影响,导管呈硬性结节状条索。

2. 实验室检查:血钙浓度较正常高。

3. X线检查:用咬合片检查口底,在片上出现射线阻射区可确诊。必要时加拍侧斜位片或涎腺造影检查。

4. 诊断标准

(1) 阻塞症状及慢性涎腺炎的病史。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

（2）扪及导管结石。

（3）X 线显示结石。

【鉴别诊断】

1. 颌下腺良性或恶性肿瘤：肿瘤无涎液分泌阻塞症状和涎腺炎的表现，X 线片或造影检查无结石，扪诊肿瘤呈实质性，无压痛。

2. 静脉结石或钙化淋巴结：无阻塞症状，涎腺造影可鉴别。

【治疗】

1. 手术治疗：导管内涎石、腺体尚未纤维化者，必须手术摘除涎石。腺体内或导管后段结石继发腺体慢性炎症及萎缩者，可行腺体切除术。

2. 药物治疗：适用于腮腺导管结石和很小的涎石，口含维生素 C 片或其他酸性食物，促进涎石排除。

3. 对症治疗：合并涎腺炎者应加用抗生素治疗，常用漱口剂漱口等。

二、急性化脓性腮腺炎

急性化脓性腮腺炎（acute pyogenic parotitis）是指腮腺的急性化脓性炎症。目前已少见，多发生于成年人，无性别、年龄、地区的差异，多为一侧腮腺受累。

【病因】

本病常见诱因是失水、口腔卫生不良和身体抵抗力下降，多继发于严重的全身性疾病及外科手术后。少数由于腮腺区损伤和邻近组织急性炎症的扩散。慢性腮腺炎也可急性发作。致病菌主要为金黄色葡萄球菌，少数是链球菌。

【诊断】

1. 临床表现

（1）发病急，早期症状轻微或不明显。

（2）早期腮腺区轻微疼痛，导管口轻度红肿。炎症继续发展，腮腺区以耳垂为中心肿大，质硬，有压痛。疼痛剧烈，为持续性跳痛。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

(3) 炎症扩散至邻近组织,水肿可波及同侧眼睑、颊部、咽及会厌等处。

(4) 挤压腮腺可见导管口有脓液溢出。

(5) 全身症状明显,急性病容,体温可达40℃以上。

2. 实验室检查

(1) 白细胞总数增加,中性粒细胞比例显著上升,核左移。

(2) 脓液细菌培养可检测出致病菌。

【鉴别诊断】

1. 流行性腮腺炎:多发生于5~9岁儿童,有接触史,双侧腮腺可同时或先后受累。导管口无红肿,腮腺挤不出脓液。白细胞总数不高,淋巴细胞比例上升。急性期血液及尿液中的淀粉酶轻度或中度升高。

2. 咬肌间隙感染:多为牙源性感染。肿胀部位在嚼肌区,伴有明显的开口受限,腮腺导管与导管口无炎症表现。

【治疗】

1. 药物治疗:依脓液细菌培养及药敏试验结果,早期应用抗生素。

2. 切开引流术:如腮腺内已有脓肿形成,必须切开引流。指征如下:①局部明显的凹陷性水肿。②局部跳痛并有局限性压痛点。③导管口有脓液排出。④穿刺抽出脓液。切开引流应彻底。

3. 对症治疗:补液、药物或物理降温。

4. 保守治疗:包括热敷、理疗及增加涎液分泌等,温热漱口剂漱口。

三、黏液腺囊肿

黏液腺囊肿(mucoceles)为小涎腺导管受阻,腺体内分泌物潴留使腺泡逐渐膨胀而形成的囊肿。临床上常见,可发生于任何年龄。

【病因】

多系导管受损伤后形成瘢痕,使管腔狭窄或闭锁。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频,微信公众号里搜索qzkqsp1(茄子口腔视频1首字母)即可关注

【诊断】

1. 多见于下唇及舌尖腹面，口底、颊及腭黏膜少见。

2. 囊肿位于黏膜下，呈半透明、浅蓝色小泡，黄豆至樱桃大小，质软，有弹性，边界清楚。

3. 囊肿破裂流出透明无色黏液，囊肿消失。破裂愈合后，囊肿复发。

4. 反复损伤及复发，表面可有白色瘢痕状突起，囊肿透明度减低。

【治疗】

1. 手术治疗：沿表面纵向切开黏膜，尽量完整取出囊肿，必要时将瘢痕、囊肿及其邻近组织一并切除。

2. 保守治疗：如有手术禁忌证，可抽出囊液，2% 碘酊 0.2～0.5ml 腔内注射后停留 2～3 分钟，再抽出碘酊。

3. 冷冻治疗：液氮直接接触或冷冻囊肿。

4. 激光治疗：气化和切割囊肿。

四、舌下腺囊肿

舌下腺囊肿（sublingual gland cyst）是指因舌下腺导管炎症、损伤或其他因素致使分泌物滞留在近心段形成的充盈膨胀、导管破裂及充盈膨胀部分破裂，分泌物外渗形成的囊肿。好发于儿童及青少年，临床较常见。

【病因】

舌下腺导管炎症、损伤或其他因素引起的导管缩窄或阻塞，导管损伤破裂。

【诊断】

1. 病史长，囊肿生长缓慢。

2. 位于口底的浅紫蓝肿块，扪之柔软，有波动感。破裂后有黏稠蛋清样液体流出，囊肿消失。

3. 可复发，破裂处愈合后，囊肿缓慢长大如前。

4. 口外型囊肿表现为颌下区肿物，口底突起不明显。

5. 囊肿体积很大或合并感染时，出现肿胀、疼痛，会形成

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

“双重舌”,影响进食、发音及呼吸。

6. 细胞穿刺学检查有助于确诊。

【鉴别诊断】

1. 黏液腺囊肿:口底的小黏液腺囊肿较少见。表面黏膜很薄,位置较浅,体积小。

2. 口底皮样囊肿:位于口底正中,表面黏膜及囊壁厚。扪诊呈面团样感觉,穿刺可见豆腐渣样内容物。

3. 颌下腺囊肿:较少见,发生于颌下腺小导管阻塞。没有口底囊肿的表现,手指在颌下部囊肿处上推,口底无囊肿突起。如确诊困难,术中应仔细观察囊肿的来源。

4. 鳃裂囊肿与囊性水瘤:位置稍后,内容物稀薄,无黏液。囊性水瘤内容物淡黄清亮,细胞学穿刺能查见淋巴细胞。

【治疗】

1. 手术治疗:切除整个舌下腺,尽可能摘除囊壁。

2. 保守治疗:如有手术禁忌证,可用“袋形缝合术”,使囊壁破裂,放净囊液。

五、腮腺囊肿

腮腺囊肿(parotid cyst)是指发生于腮腺体内的囊肿,约占腮腺病变的2.5%,有潴留性囊肿与先天性囊肿两类,前者较少见。

【病因】

先天性囊肿主要来源于上皮组织,潴留性囊肿为小导管炎症或受损等原因使导管阻塞所致。

【诊断】

潴留性囊肿为生长缓慢的无痛性肿块,无功能障碍,肿块质软,边界不十分清楚,穿刺为无色透明液体。囊液中能查出淀粉酶。

先天性囊肿又分皮样囊肿与鳃裂囊肿。皮样囊肿可位于腮腺的深部或浅表部位,穿刺物呈豆渣状。鳃裂囊肿为无痛性的单侧或双侧肿大,穿刺内容物稀薄,无黏液,可含胆固醇结晶。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频,微信公众号里搜索qzkqsp1(茄子口腔视频1首字母)即可关注

【治疗】

手术治疗:保护面神经,彻底切除。

六、涎腺淋巴上皮病

涎腺淋巴上皮病(lymphoepithelial lesion)属自身免疫性疾病。多见于女性,各个年龄均可发生,但多在50岁以上。出现口腔、眼、咽腔或鼻腔干燥,腮腺区轻度疼痛或不适感者,称为干燥综合征;如伴发进行性涎腺或泪腺肿大,称Mikulicz病;如伴全身症状(如多发性关节炎),称为Sjögren综合征。

【病因】

属自身免疫性疾病,目前尚不完全清楚,可能与以下因素有关。

1. 停经或内分泌紊乱。

2. 泪腺及涎腺腺泡上皮组织产生自体抗原与淋巴细胞及浆细胞发生免疫反应产生抗体,抗原抗体发生反应导致组织破坏。

3. 涎腺存在有病毒,使导管产生抗原亦能产生免疫反应。

【诊断】

1. 临床表现

(1) 病史短则1个月,长可达十数年。

(2) 发病初期,出现口腔、眼、咽腔或鼻腔干燥,腮腺区可有轻度疼痛及不适感,以后出现涎腺、泪腺的进行性肿大。腮腺肿大较多、较明显,泪腺次之,颌下腺及舌下腺也可肿大,但较少见。

(3) 有些病例可伴全身症状,如多发性关节炎等。

(4) 长期涎腺及泪液分泌减少,可有吞咽困难、咳嗽、畏光、异物感及烧灼感等。

(5) 体征:舌面干燥并出现沟裂,舌乳头萎缩,角膜炎,结膜炎,角膜溃疡,泪腺肿大致睁眼困难、睑裂缩小等。

(6) 病员常感衰弱,皮肤干燥并有体重减轻。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频,微信公众号里搜索qzkqsp1(茄子口腔视频1首字母)即可关注

2. 实验室检查

(1) 血常规检查白细胞总数减少,嗜酸粒细胞增多,血小板减少及低血红蛋白和小血球性贫血,血细胞沉降率增快。

(2) 血清中 IgG 增高,类风湿因子滴度在 Sjögren 综合征中增加。

(3) 唾液化学分析示钠离子含量明显增高。

(4) 唾液流量及泪腺分泌功能检查示分泌液减少。

3. 特殊检查

(1) 涎腺造影检查:示病损在腺泡及分支导管。

(2) ECT 检查:用放射性核素^{99m}Tc 静脉注射后,腺泡及导管吸收量减少。

(3) 小涎腺活检:具有诊断意义。

【鉴别诊断】

1. 涎腺肿瘤:肿块比较明显、局限,界线明确,无口干、眼干等。涎腺造影检查示实质性肿块。

2. 腮腺良性肥大:表现为缓慢的无痛性肿大,但多为双侧弥漫性肿胀,整个腮腺肿大,边界不明确,质较软,无压痛及炎症表现,导管及导管口正常。造影检查为正常分布的导管及分支导管系统。

3. Mikulicz 综合征:涎腺肿大同时伴有淋巴结肿大,是一些全身性疾病(如白血症等)在口腔颌面部的表现。

【治疗】

1. 药物治疗:使用免疫调节剂及激素等,如泼尼松、左旋咪唑,中药可用二仙汤加减。

2. 手术治疗:对单发性病变可切除受累涎腺。

3. 特殊治疗:放射治疗有一定疗效。

4. 对症治疗:眼干用 1% ~ 2% 甲基纤维素滴眼,口干用含有甘油的漱口剂等。

【预后】

涎腺淋巴上皮病虽无有效的治疗措施,但多无特殊危害。其上皮及淋巴成分有可能恶变,Mikulicz 病比 Sjögren 病更易恶变,但恶变率低。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

七、多形性腺瘤

多形性腺瘤(pleomorphic adenoma)是指含有肿瘤性上皮组织与黏液样组织或软骨样组织的腺瘤。任何年龄都可发生,但多在30~50岁。男女发病无明显差别,多形性腺瘤是最常见的临界瘤,以腮腺发生者最多,其次为颌下腺及腭部小涎腺,舌下腺少见。

【诊断】

1. 临床表现

(1) 腺体的无痛性肿块,生长缓慢,病史较长。

(2) 肿瘤多呈球状、分叶状或不规则形,周界清楚,质地中等,多可活动,如瘤体部位较深可不活动。

(3) 发生于腮腺深叶者,体积较大时可凸向咽壁,使咽壁或软腭膨隆,出现咽部异物感或吞咽障碍。其他部位的肿瘤体积较大时,可引起面部畸形。

(4) 如肿瘤在缓慢生长一段时间后,突然出现生长加速、疼痛或面神经麻痹现象,则提示可能出现恶变,应予考虑。

2. 特殊检查

(1) 涎腺造影检查:表现为良性肿瘤的占位性病变。

(2) CT、三维CT及MRI检查:可明确肿瘤的位置、边界,肿瘤与周围组织、器官的关系等。

【鉴别诊断】

1. 涎腺区慢性淋巴结炎:颌下区最常见,有颌面部感染史。时大时小,对抗生素治疗有效。

2. 淋巴结核:可有结核病病史,增长缓慢。结核菌素试验可为阳性,抗结核治疗有效,穿刺物抗酸染色阳性。

3. 第一颈椎横突肥大,在乳突尖至下颌角的中点处深面可扪及一硬性肿块,有不适感或轻度疼痛,不活动,X线片可助确诊。

【治疗】

手术治疗:

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频,微信公众号里搜索qzkqsp1(茄子口腔视频1首字母)即可关注

1. 腮腺浅叶肿瘤、深叶肿瘤，应保留面神经行全腮腺及瘤体切除，术中注意不能切破瘤体。

2. 颌下腺肿瘤应包括颌下腺一并切除。

3. 小涎腺肿瘤，应在距瘤体边界 0.5cm 正常组织外切除肿瘤，腭部肿瘤自骨面翻起。如骨质受累，可除去骨质，尽量保留鼻腔侧黏膜。

【预后】

术后一般无复发，如术后复发，则易恶变。

八、淋巴瘤性乳头状囊腺瘤

淋巴瘤性乳头状囊腺瘤（papillary cystadenoma lymphomatosum）又称沃辛瘤，属于涎腺的良性肿瘤，可发生于任何年龄，多见于 40～70 岁。男性多于女性，约 5∶1，病史长，临床较多见。

【诊断】

1. 临床表现

（1）多发生于腮腺，生长缓慢，少数见于颌下腺。

（2）常见部位在腮腺的后份表面及其下极部位。

（3）肿块呈圆形或卵圆形，表面光滑，质地软，边界清楚，扪诊有弹性感。

（4）肿瘤具多灶特点，双侧腮腺可同时发病。

2. 特殊检查

（1）涎腺造影检查：表现为良性占位性病变，位置较浅，导管充盈良好。

（2）ECT 检查：淋巴瘤性乳头状囊腺瘤中放射性核素 ^{99m}Tc 的浓度集中，其他涎腺瘤少此特性。

【鉴别诊断】

淋巴结疾病：淋巴结炎有病灶的历史，时大时小，早期抗生素治疗有效，^{99m}Tc 扫描无核素浓集现象。

【治疗】

手术治疗：淋巴瘤性乳头状囊腺瘤包膜完整，可从包膜上剥离。如确定为多灶性病变，则应行腮腺浅叶切除术。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

【预后】

术后多无复发,恶性情况非常少,但有报告。

九、腺样囊性癌

腺样囊性癌(adenoid cystic carcinoma)是常见的涎腺恶性肿瘤之一,也可见于鼻、鼻咽部、鼻旁窦或气管等部位。多发于40~60岁,无明显性别差异。

【诊断】

1. 临床表现

(1)生长缓慢,病史长。

(2)小涎腺中发生率高,多见于硬腭及腮腺,其次为颌下腺,舌下腺、口底等少见。

(3)早期为无痛性肿块,少数初期即疼痛,呈间断性或持续性。

(4)肿瘤呈圆形或结节状,表面光滑,多数边界不清,活动度差,与周围组织粘连。

(5)常沿神经扩散,易侵犯面神经,小涎腺的肿瘤易侵犯邻近骨组织,表面黏膜或皮肤出现溃疡等。

(6)易发生远处转移,肺最多,其次为骨骼。

2. 特殊检查:X线片表现为恶性肿瘤特征。

3. 诊断要点:涎腺肿块早期出现疼痛及神经麻痹者,应首先考虑此病。

【治疗】

1. 局部大块切除是根治腺样囊性癌的主要原则:①发生于腮腺者,需行腮腺全切,面神经不易保留。②发生于颌下腺者,至少行腺体切除术及颌下三角淋巴清扫术。③腭部的肿瘤,应做上颌骨次全或全切除。如侵犯腭大孔,应连翼板、翼腭管一并切除。如有区域性淋巴结转移,应同时行颈淋巴清扫术。

2. 复发性或晚期肿瘤除广泛切除外,可配合放疗,控制肿瘤的复发及发展。

3. 术后可加用化疗,药物可选用顺铂、氟尿嘧啶等。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

十、黏液表皮样癌

黏液表皮样癌(mucoepidermoid carcinoma)是最常见的涎腺癌,依细胞分化程度和生物学特性,又分为低度恶性(高分化)和高度恶性(低分化)肿瘤。可发生于任何年龄,最高发病年龄为31～50岁。女性稍多于男性。

【诊断】

1. 临床表现

(1) 发生于腮腺者最多,其次是腭部、磨牙后区小涎腺及颌下腺。

(2) 低度恶性的临床表现与混合瘤相似,为无痛性肿块,生长缓慢,边界清楚,质地中等,活动,表面光滑或呈结节状。腭部及磨牙后区的肿瘤,位置表浅,穿刺有时可抽出少量血性紫黑色液体。

(3) 高度恶性黏液表皮样癌的临床表现:生长较快,多伴疼痛。本病多属实质性,与周围组织粘连,活动度差,可能累及面神经出现面瘫,表面皮肤或黏膜可出现溃疡。颌下腺肿瘤可能出现舌下神经麻痹,淋巴结转移或远处骨、肺、脑转移。

2. 特殊检查

(1) 低度恶性黏液表皮样癌一般于术中做快速冰冻切片确诊。

(2) 涎腺造影呈侵蚀性破坏,导管有缺损中断,远端导管出现部分或不完全充盈,管壁不光滑,或分支导管破坏,碘油外漏等。

(3) CT及MRI检查:肿块边界不清,呈浸润性破坏。

【治疗】

1. 手术治疗

(1) 局部彻底切除,避免切破瘤体,以免复发。

(2) 对腮腺的黏液表皮样癌,一般采用保留面神经的腮腺全切除。如果面神经受累,应及时切除。如术中见神经穿过瘤体,应不予保留。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

（3）对颌下腺黏液表皮样癌，切除颌下腺并行颌下三角清扫术。

（4）高分化的黏液表皮样癌颈淋巴结转移率低，可不做颈淋巴清扫；低分化型者宜行选择性颈淋巴清扫术。

2. 放射治疗：高度恶性的黏液表皮样癌，术后配合使用放疗，可提高疗效，减少复发。低度恶性者对放射线不敏感。

十一、基底细胞腺癌

基底细胞腺癌（basal cell adenocarcinoma）是与基底细胞腺瘤相对应的恶性肿瘤，较少见。

【诊断】

1. 多发于腮腺，其次为颌下腺，小涎腺少见。

2. 肿瘤生长较缓慢，病期长短不等，有部分病例出现病变区疼痛及程度不等的面神经受累症状。

3. 肿瘤表面光滑，部分呈结节状，质地稍硬，边界不清，与周围组织粘连，活动度差，后期侵犯皮肤、嚼肌，累及骨质。

4. 少数有区域性淋巴结转移。

5. 少部分患者同时伴有头皮的类皮圆柱瘤。

6. 涎腺造影检查示恶性肿瘤征象。

【治疗】

彻底切除病灶，如有面神经受累，不宜保留神经。

十二、乳头状囊腺癌

乳头状囊腺癌（papillary cystadenocarcinoma）又称恶性乳头状囊腺瘤、产黏液的乳头状囊腺癌，是常见的涎腺癌的一种，可发生于各年龄组，男性多于女性。

【诊断】

1. 腮腺最常见，其次为颌下腺、腭腺、颊部小涎腺、唇部小涎腺等。

2. 肿瘤生长缓慢，病史长。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

3. 局部无痛性肿块,表面光滑或呈结节状,质地中等或稍硬,部分有囊性感,浸润性生长,边界不清,比较固定。

4. 可有近期生长加快或疼痛,或出现面神经麻痹。

5. 发生于小涎腺的肿瘤表面可有溃疡形成。

6. 部分病例可出现区域性淋巴结肿大,或全身转移。

【治疗】

1. 手术治疗:局部彻底切除,在腮腺如面神经与肿瘤贴近,应切除面神经,并同期用耳大神经移植术或腓肠神经移植术修复。因颈淋巴结转移率高,应行根治性或选择性颈淋巴清扫术。

2. 放射治疗:对放疗不敏感,但可用作术后辅助治疗或姑息治疗。

3. 化疗:用作术后辅助治疗。

【预后】

本病预后差,易复发或发生全身性转移。

十三、腺　　癌

腺癌(adenocarcinoma)为较常见的涎腺恶性肿瘤。形态学上可包括小梁状腺癌、成釉细胞瘤样型腺癌、黏液细胞瘤、乳头状囊腺癌及嗜酸粒细胞腺癌等。

【诊断】

1. 好发于腮腺及腭部小涎腺。

2. 表面光滑,质地中等,部分稍厚,边界不清楚,活动性差,较固定。

3. 可伴有疼痛,早晚不一。

4. 易发生区域性淋巴结或全身转移。

【治疗】

见本章“乳头状囊腺癌”。

十四、鳞状细胞癌

鳞状细胞癌(squamous cell carcinoma)是较少见的一种涎

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

腺癌，指原发于涎腺的鳞状细胞癌。多发生在50岁以上，男性较多见。

【诊断】

1. 临床表现

（1）部位以腮腺最常见（约2/3），颌下腺约占1/3，小涎腺极少见。

（2）属高度恶性肿瘤，生长迅速，病程短。

（3）肿瘤形态不规则，浸润性生长，边界不清，质地硬，粘连不活动，皮肤可发生溃烂，开口受限等。

（4）多伴疼痛，腮腺肿瘤易侵犯面神经，颌下腺肿瘤易侵犯舌下神经致功能障碍。

（5）早期出现颈淋巴结肿大，转移早。

2. 特殊检查

（1）涎腺造影检查示恶性肿瘤征象、导管破坏、碘油外漏等。

（2）CT及MRI检查：肿瘤边界不清，呈浸润性。

【治疗】

1. 手术治疗

（1）局部扩大切除，如出现神经受累症状，应切除面神经或舌下神经。

（2）同期行选择性颈淋巴清扫术，必要时用带蒂或游离皮瓣修复皮肤缺损区。

2. 特殊治疗：术后可配合放疗或化疗，以减少复发。

【预后】

本病恶性度高，转移早，易复发，预后不良。

十五、肌上皮癌

肌上皮癌（myoepithelial carcinoma）是与肌上皮瘤相对应的、少见的涎腺恶性肿瘤，见于各年龄组，男女无明显差异。

【诊断】

1. 部位以腮腺最常见，其次是腭部小涎腺及颌下腺。

2. 病期长短不一，多数在一年之内。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

3. 早期肿瘤边界清楚，质地中等，活动。肿瘤进一步发展，呈浸润性，可侵犯面神经，腭部小涎腺肿瘤表面可出现破溃。

4. 可有区域性淋巴结转移，晚期可出现血行转移，多见于肺、骨等。

【治疗】

1. 手术治疗

(1) 根治性切除肿瘤：腮腺瘤体体积小且远离面神经者，可保留面神经；肿瘤范围大或侵及面神经者，可切除面神经。

(2) 颈淋巴结转移率不高，原则上不必做选择性颈淋巴清扫术。肿瘤范围广泛，可疑或出现淋巴结转移者，可考虑行选择性颈淋巴清扫术。

2. 放射治疗及化疗：可用于术后的辅助治疗。

【预后】

肌上皮癌可发生远处转移，故远期预后较差。

十六、未分化癌

未分化癌(undifferentiated carcinoma)指癌细胞分化极差，既不向表皮样细胞分化，又无明显腺性分化，不能归入任何其他类型的上皮性恶性肿瘤，包括小细胞癌及伴有淋巴样间质的未分化癌，后者即恶性淋巴上皮病变。

【病理】

未分化癌细胞分化极差，呈圆形或梭形，并常有显著坏死及出血。

【诊断】

1. 临床表现

(1) 多发生于腮腺及颌下腺，亦可发生于小涎腺，舌下腺少见。

(2) 病程短，生长迅速，呈浸润性，无明确边界，侵犯周围组织可导致功能障碍。

(3) 早期即有疼痛，并波及面神经引起面瘫。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

(4) 易发生区域性淋巴结转移，常伴有远处肺、肝、骨等转移。

2. 特殊检查

(1) X线片：涎腺造影检查为恶性肿瘤征象。

(2) 放射性核素扫描（SPECT）检查可示骨转移。

【治疗】

1. 手术治疗

(1) 应根治性切除肿瘤，在正常范围内广泛切除。腮腺肿瘤常需切除面神经，连波及的组织一并切除。

(2) 颈淋巴结转移率高，一般应行联合根治术。

2. 放疗及化疗：本病对放疗有一定敏感性。由于远处转移较多，在手术前后可加用化学药物治疗。

【预后】

本病预后较差。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

第十章　颞下颌关节疾病

一、急性前脱位

急性前脱位(acute forward dislocation)是临床最常见的颞下颌关节脱位。

【病因】

本病多由于外力损伤,或具有咀嚼肌功能紊乱、关节结构紊乱的患者。

【诊断】

1. 临床表现

(1) 双侧脱位的表现:①下颌运动失常,呈开口状,唾液外流,发音、咀嚼及吞咽困难。②前牙开骀、反骀。③下颌前伸,两颊变平。④髁突脱位,耳屏前方触诊有凹陷,颧弓下可触及髁突。X线片可见髁突脱位于关节结节前上方。

(2) 单侧前脱位者,开闭口困难,健侧后牙是反骀,患侧早接触。

2. 特殊检查

(1) X线片:双侧颞下颌关节正位、侧位片可确诊。

(2) 三维CT重建:三维CT可明确诊断。

【鉴别诊断】

髁突颈部骨折:髁突颈部有明显压痛,皮下血肿,局部可有骨擦音。单侧骨折者,中线偏向患侧,双侧骨折者,前牙呈开骀状态。下颌骨全景片可确诊。

【治疗】

手法复位:

1. 如患者过于紧张,可给予镇静药或行咀嚼肌神经封闭。

2. 复位方法:①口内法:两拇指缠纱布放在下颌磨牙骀

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

面上，其余手指握住下颌体部下缘，拇指下压，余手指向后上方用力使关节复位。②口外法：拇指放在髁突前缘，将髁突向下后方挤压，同时以食指、中指托住两下颌角，以环指、小指托住颌体下缘，将下颌角部和下颌体部推向上前方，使髁突复位。③颌间复位法：将一圆木棒（直径5～10mm）置入上下磨牙殆面，左手用力托颏部，右手旋转木棒前方，使关节复位。

3. 复位后需固定下颌2～3周，限制下颌运动，使关节周围组织得以康复。

二、复发性脱位

复发性脱位（recurrent dislocation）是指颞下颌关节前脱位反复发作。

【病因】

1. 急性前脱位后未及时、适当地治疗，致关节韧带、关节囊松弛。

2. 长期翼外肌功能亢进，髁突运动过度，使关节诸韧带、关节囊松弛。

3. 老年人、肌张力失常、韧带松弛等也可发生顽固性、复发性脱位。

【诊断】

1. 可单侧或双侧。

2. 在开大口时，突感下颌骨运动障碍，前牙开殆。

3. 发作频繁，有的可自行复位。

4. 关节造影可见关节囊扩大，关节盘诸附着松脱。

【治疗】

1. 复位：方法见本章“急性前脱位”，并行下颌制动数周。

2. 发作频繁者，可局部注射鱼肝油酸钠。

3. 手术治疗：如上述治疗无效，可用手术治疗，如关节镜外科手术、关节结节术、关节囊紧缩及关节结节凿平术等。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

三、颞下颌关节强直

颞下颌关节强直(ankylosis of temporomandibular joint)是指因器质性病变导致长期开口困难或完全不能开口。颞下颌关节强直分两类。①关节内强直:指一侧或两侧关节内发生病变,造成关节内的纤维性或骨性粘连。②关节外强直:指关节外上、下颌间皮肤、黏膜或深层组织粘连。关节内强直多数发生在15岁以前的儿童。

【病因】

1. 炎症:关节内强直多由于邻近器官化脓性炎症扩散而来,也可由全身疾病导致脓毒血症、败血症后引起的血源性化脓性关节炎所致。关节外强直过去以坏疽性口炎为常见病因。

2. 损伤:关节内强直可由髁突颈部骨折、产钳损伤引起。关节外强直可由骨折后上下颌间瘢痕挛缩所致。颜面大面积Ⅲ度烧伤、放射损伤等也可引起关节外强直。

3. 类风湿关节炎:由类风湿关节炎所致的关节强直已少见。

【病理】

1. 关节内强直:有两种情况,纤维性强直和骨性强直。纤维性强直为关节窝、关节结节和髁突面的纤维软骨以及关节盘逐渐破坏,最后相互间完全被纤维结缔组织覆盖。骨性强直是纤维强直进一步骨化所致,使关节结构甚至乙状切迹、下颌支与颧弓融合成一致密骨痂。

2. 关节外强直:主要由于上、下颌间组织坏死脱落,大量结缔组织堆生形成挛缩的瘢痕所致。有的瘢痕内还有不同程度骨化现象。

3. 混合性强直:临床上有内、外混合性强直的病例。

【诊断】

1. 临床表现

(1)关节内强直:①开口困难,病史较长,表现为进行性开口困难或完全不能开口,纤维性强直可稍有开口活动,而骨

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

性强直则完全不能开口,触诊示髁突活动轻微或完全无活动。②面下部发育障碍、畸形。多发生于儿童,表现为颜面两侧不对称,颏部偏向患侧。患侧下颌体、下颌支短小,相应的面部反而丰满,健侧下颌显得扁平,狭长。双侧强直后,下颌后缩形成特殊的小颌畸形。③殆关系紊乱。下颌骨发育障碍使面下部垂直距离变短,牙弓小而窄,造成殆关系明显错乱。④髁突活动减弱或消失。

(2) 关节外强直:①开口困难或完全不能开口。②常有坏疽性口炎或上下颌较广泛的损伤或放射治疗等病史。③口腔或颌面部瘢痕或缺损畸形。④髁突活动减弱或消失。

2. 特殊检查

(1) X 线检查:①关节内强直:骨性关节强直 X 线表现为正常关节骨结构形态完全消失,由一个致密的骨性团块所代替。纤维性强直表现为关节骨性结构不同程度的破坏,形态不规则,关节间隙模糊不清。②关节外强直:关节骨性结构和关节间隙无明显异常改变,颧骨后前位片上可以看到颌间间隙变窄。

(2) CT 及三维 CT 可清晰显示骨发育情况。

【治疗】

1. 关节内强直:治疗关节内强直手术有髁突切除术及颞下颌关节成形术。髁突切除适用于纤维性强直的病例。

2. 关节外强直:切断和切除颌间挛缩的瘢痕;凿开颌间粘连的骨质,恢复开口度。如术中缺损面积大,应同期用断层游离皮片或游离皮瓣移植修复。

3. 混合性强直:是关节内、外强直手术的联合应用。

术后开口训练对防止复发有一定意义。一般术后 7 ~ 10 天(如行植骨术可至术后 2 周)即做开口训练。

【预后】

术后易复发。

四、颞下颌关节紊乱病

颞下颌关节紊乱病(temporomandibular joint disorder,

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频,微信公众号里搜索qzkqsp1(茄子口腔视频1首字母)即可关注

TMJD)是指发生于关节,使关节活动异常及不适的一组疾病的合称。分为咀嚼肌紊乱疾病、结构紊乱疾病、炎性疾病和骨关节病,好发在20~30岁,发病率较高。

【病因】

病因比较复杂,主要与以下因素有关。

1. 精神因素:如情绪焦急、易激动、失眠等。

2. 关系紊乱:如牙尖早接触、锁𬌗等。

3. 免疫因素:研究表明TMJD发病过程中确实有免疫因素参与。

4. 关节解剖因素:包括遗传性、发育性及医源性原因所造成的咀嚼系统生物力学特性的破坏。

5. 关节负荷过重:如经常咀嚼硬物、夜磨牙等。

6. 其他:如关节区受外伤和寒冷刺激,不良姿势。

【诊断】

1. 临床表现:本病发展有三个阶段,即功能紊乱阶段、关节结构紊乱阶段、关节器质性破坏阶段。主要表现为以下几个方面。

(1) 关节运动异常:包括开口度异常、开口型异常、开闭运动时出现关节绞锁等。

(2) 疼痛:在关节和咀嚼运动时关节区或关节周围肌群的疼痛。

(3) 关节弹响和杂音:急性错𬌗。

(4) 头痛及其他伴随症状:如各种耳症、眼症等。

2. 特殊检查

(1) X线检查:可显示关节结构及骨质有无异常及破坏。

(2) 关节造影和磁共振检查:可发现关节盘移位、穿孔及关节盘诸附着的改变。

(3) 关节内镜:可直视关节结构的病变。

【鉴别诊断】

肿瘤:深部肿瘤可引起开口困难或牙关紧闭,但有许多特殊症状,如三叉神经受累症状,X线片及CT检查可辅助诊断。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

【治疗】

1. 保守治疗。

2. 对症治疗。

3. 手术治疗:保守治疗无效时,可考虑手术治疗。

翼外肌功能亢进
(hyperfunction of lateral pterygoid muscle)

【诊断】

1. 关节弹响发生在开口末期,也可发生于开口末至闭口初期。常伴关节半脱位状态。

2. 弹响发生于一侧时,开口型在开口末期偏向健侧;两侧关节均有弹响时,开口型不发生偏斜或偏向翼外肌收缩力较弱的一侧。

3. 一般无关节区疼痛和关节区压痛。

4. X 线检查无器质性改变,可伴有或不伴有关节间隙异常。

【治疗】

主要调整翼外肌功能,用 0.5% 普鲁卡因 5ml 做翼外肌封闭,每日一次,5~7 次为一疗程。每次封闭的药量和间隔时间应根据开口度减少的程度、弹响减弱或消失的情况进行调整。

针灸“下关”穴对此病也有效。

翼外肌痉挛
(spasm of lateral pterygoid muscle)

【诊断】

1. 疼痛:自觉关节区或关节周围疼痛,为钝痛,可以指出痛处在关节区深部,但不能触及。

2. 开口受限:为中度受累,开口型偏斜,开口时下颌偏向患侧。

3. 患侧乙状切迹中点的下方及上颌结节后上方有压痛,但无红肿。

4. 髁突滑动度明显减少,一般无关节弹响,痉挛严重者,可

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频,微信公众号里搜索qzkqsp1(茄子口腔视频1首字母)即可关注

出现急性𬌗错乱。

【治疗】

治疗主要是解除肌肉痉挛，消除病因。

1. 理疗：如红外线照射加钙离子导入等。

2. 氯乙烷喷雾：关节区和咀嚼肌区上下均匀扫动式喷雾，直到喷雾区皮肤开始冻白时停止。此法可做诊断性治疗用。

3. 封闭疗法：普鲁卡因 5ml 行翼外肌封闭，每日一次或隔日一次，5 次为一疗程。

4. 中药局部热敷。

关节盘后区损伤
（trauma of retrodiscal pad）

【诊断】

1. 关节区疼痛，位于髁突后区，有明显压痛，但无红肿。

2. 开口度受限。

3. 急性期由于关节积液，不能做咬合动作。

【治疗】

本病治疗主要对局部组织封闭，限制下颌运动。

1. 理疗。

2. 局部封闭：用类固醇类激素加局麻药行髁后区封闭治疗。

3. 药物治疗：吲哚美辛（消炎痛）25mg，每日 3 次。

4. 2～3 周内控制下颌运动，以利损伤组织修复。

可复性盘前移位
（restorative displacement of meniscus）

【诊断】

1. 关节弹响，可为开闭口往返弹响，也可仅在开口或闭口时发生弹响。

2. 伴翼外肌痉挛和关节盘后区损伤，同时存在两种疾病的症状。

3. 关节造影显示可复性盘前移位改变。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

【治疗】

1. 弹响发生在开口初期、闭口末期的患者，用殆垫治疗可取得良好效果。

2. 对于关节盘前移位较严重，应用殆垫无法矫正髁突移位者，可经关节内镜复位或行关节盘复位手术。

3. 对同时存在翼外肌痉挛或关节盘后区损伤者，应首先治疗痉挛及损伤，以解除疼痛。

不可复性盘前移位
（non-restorative displacement of meniscus）

【诊断】

1. 常有典型的关节弹响史，继之出现关节绞锁，最后出现明显开口受限而关节弹响消失。

2. 开口时下颌向患侧偏斜。

3. 常伴有关节区疼痛，开口时加重。

4. 造影和造影后动态 X 线录像示不可复性盘前移位表现。

【治疗】

1. 首先手法复位。

2. 如手法不能复位，可用殆垫，扩大关节间隙。

3. 上述治疗失败者，或疗程较长、症状严重者可经关节镜复位或做关节盘复位手术。

关节盘穿孔
（perforation of meniscus）

【诊断】

1. 开闭口、前伸及侧方运动时，关节内存在多声破碎音。

2. 常存在关节绞锁、开口偏斜、开口受限及关节区疼痛症状。

3. 关节造影显示为关节盘穿孔改变。

【治疗】

1. 先采用温和的保守治疗方法，如理疗、服用药物等，以缓解疼痛。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

2. 手术治疗：采用关节盘修复术，如不能修复时，宜摘除关节盘。

髁突骨质器质性改变(destruction of condyle)

【诊断】

1. 开闭口运动中，关节内有连续摩擦音。

2. 常有关节内疼痛、开口受限及咀嚼痛等。

3. X线检查髁突有明显的器质性改变，如髁突破坏、磨平变短等。

【治疗】

1. 先采用保守治疗：如理疗、服药等。

2. 手术治疗：如保守治疗无效，可手术治疗，包括髁突修整术、髁突高位切除术；如伴有关节盘穿孔，应同时行关节盘修补术或摘除术等。

五、颞下颌关节炎

颞下颌关节炎(arthritis of temporomandibular joint)是指颞下颌关节炎症性表现，有化脓或非化脓性炎症、类风湿性炎症、创伤性炎症、原发性关节骨关节炎等。其中，创伤性及类风湿关节炎较常见。

创伤性关节炎

创伤性关节炎(traumatic arthritis)是指急性创伤引起的关节疾患，在急性期称急性创伤性关节炎，进入慢性期则称为慢性创伤性关节炎。

【诊断】

1. 外伤史：直接或间接的关节外伤史。

2. 急性期主要为关节局部疼痛、肿胀、运动受限、开口困难等。如伴有髁突骨折，症状较重。慢性创伤性关节炎常表现为关

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

节区胀痛不适、易疲劳及不同程度的开口受限和关节内杂音等。

3. X线检查：早期如无关节器质性损坏，X线片无异常改变；当关节内积液或积血时，关节间隙明显变宽；如有髁突可有骨折征出现。

4. 本病病程迁延，创伤较重的病例可出现关节的退行性变化。

【治疗】

1. 早期创伤较轻、症状轻微者，一般限制下颌运动，可配合理疗。

2. 伴有髁突骨折时，应按骨折原则处理。

3. 慢性创伤性关节炎一般以对症治疗为主，如理疗、封闭治疗等，对骨质明显改变者，应行手术治疗。切除增生的骨赘，摘除破碎的关节盘。

类风湿关节炎

类风湿关节炎(rheumatic arthritis)常可累及颞下颌关节，如在儿童期患病可严重影响下颌骨的发育。

【诊断】

1. 常发生于20～30岁，女性多见。

2. 常伴有全身游走性、多发性大关节炎，晚期严重病例可出现多个关节强直变形。

3. 一般为双侧关节对称性发生，反复发作，常存在关节疼痛、开口受限及关节内杂音。

4. X线片见关节间隙变窄，髁突骨质疏松并有破坏，关节窝骨面也可有破损，晚期可发生关节强直。

5. 化验检查：血细胞沉降率增快，贫血，类风湿因子试验阳性，血清白蛋白降低，球蛋白增高。

【治疗】

1. 全身应用抗类风湿药物为主要治疗方法。

2. 局部治疗：理疗、钠离子导入、封闭治疗等。

3. 已发生关节强直者，在病变静止期可行关节成形术。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

感染性关节炎

颞下颌关节感染性关节炎(infectious arthritis)相当少见，分为化脓性与非化脓性两种。其中化脓性者较多，结核和梅毒性关节炎也曾有报告。本部分重点介绍化脓性关节炎，其常见致病菌为葡萄球菌和链球菌。

【诊断】

1. 可发生于任何年龄，以儿童最为多见。

2. 发病急，关节区红、肿、热、痛，开口时下颌偏向患侧，多有严重的开口受限，多有发热，全身不适，白细胞总数及中性粒细胞增高。

3. 多有邻近组织及器官炎症病史，部分有败血症及脓毒血症。

4. 当关节腔内有积液时，患者不敢咬合，后牙无秴接触，关节囊内穿刺可抽出脓液。

5. X线征象：当关节腔内积液时，关节间隙可明显增宽。随着病变发展，可出现不同程度的骨破坏征。严重者可见关节骨质广泛破坏征象。

【治疗】

1. 全身应用足量、有效的抗生素。

2. 如有积液，可先穿刺抽出积液，局部注入抗生素。

3. 一般不宜做关节切开引流，如化脓性炎症仍不能控制、中毒症状严重，则应做关节切开引流术。

4. 急性炎症控制后，可用理疗、康复治疗，防止关节内粘连而影响功能的恢复。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

第十一章　口腔颌面部畸形及缺损

一、唇　　裂

唇裂(cleft lip)是常见的口腔颌面部先天性畸形,发病率为0.1%左右,男女患者之比约为1.5∶1。

【病因】

1. 遗传因素:可发生在其直系或旁系亲属中。

2. 环境因素:①营养因素,如缺乏维生素及微量元素等。②感染和损伤,如病毒感染。③内分泌因素。④药物因素,如激素等。

3. 物理因素:如接触放射线等。

4. 烟酒因素。

【诊断】

1. 分类:方法较多,目前采用最多的是按裂隙部位和裂隙程度来分。

(1) 单侧唇裂:约2/3的单侧唇裂发生在左侧。

1) Ⅰ度唇裂:只限于唇红部裂开。

2) Ⅱ度唇裂:上唇部分裂开,但未裂至鼻底,又分浅Ⅱ度(指裂隙长未超过唇高的1/2)及深Ⅱ度(裂隙长超过唇高的1/2)。

3) Ⅲ度唇裂:上唇、鼻底完全裂开。

(2) 双侧唇裂

1) 双侧不完全唇裂。

2) 双侧完全唇裂。

3) 双侧混合性唇裂:一侧为不完全唇裂,另一侧为完全唇裂。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

2. 伴发畸形:唇裂的最常见伴发畸形是腭裂、鼻畸形及梨状孔周围塌陷。

【治疗】

外科手术修复是唇裂治疗的主要环节。术式应依据年龄、裂开程度等选择,早期唇粘连术可促进唇肌发育,使裂隙变窄,唇裂术后畸形的二期修复也极为重要。现在强调唇腭裂的综合序列治疗。

二、腭　　裂

腭裂(cleft palate)是一种常见的先天性畸形病变,对患者语言、进食等功能的影响更为严重。

【病因】

1. 分类:分类原则基本同唇裂。

(1) 软腭裂:裂隙仅局限在软腭部分。

(2) 不完全腭裂:裂隙波及软腭及部分硬腭。

(3) 完全腭裂:硬腭全部裂开,有单侧和双侧两种类型,且多伴有同样类型的牙槽嵴裂和唇裂。

(4) 非典型性:如软腭及部分腭隐裂,一侧完全裂、另一侧不完全裂,腭咽部闭合不全等。

2. 常与唇裂同时存在。

【治疗】

改善或建立正常的腭咽闭合功能是腭裂治疗的主要目的。由于腭裂患者常存在鼻唇畸形、牙颌畸形以及听力等多方面问题。因此,应依具体情况设计治疗方案,进行综合治疗。

唇腭裂的综合序列治疗依患者情况及医疗条件而定。一般为 3 ~6 个月行单侧唇裂修复;双侧唇裂手术至少应在患儿 6 月龄后进行,2 岁左右腭裂修复;9 ~12 岁牙槽裂及梨状孔周围植骨;后依患者情况行唇裂二期整形、正颌外科等。

三、面　　裂

面裂(facial left)为少见的先天性畸形,国外分类主要为

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

Tessier 分类法。此法共分 14 类，国内主要分为面斜裂、面横裂及唇正中裂三类。

面 横 裂

面横裂（horizontal facial cleft）是由胚胎发育时期上、下颌突未能融合或融合不全所致。

【诊断】

1. 口裂变大，从口角至颊部水平裂开。
2. 单侧或双侧发病。
3. 有的伴有第一腮弓发育畸形，如耳畸形、耳前瘤等。

【治疗】

以手术治疗为主，恢复正常的解剖结构。

1. 首先确定口角的位置，自口角裂隙向外侧画一水平线，再由瞳孔向下画一垂直线，两线交点即为重建口角的位置。
2. 沿裂隙侧皮肤设计“Z”瓣，交叉后对位缝合。

正 中 裂

上唇正中裂（median cleft）是由于球状突未能在中线融合，下唇正中裂是由于下颌突未能融合所致。

【诊断】

上唇或下唇正中黏膜或肌层裂开，重者可延及上、下牙槽突，鼻及舌等部位。

【治疗】

1. 上唇正中裂：如只是唇部缺陷，可用直线缝合法；如伴有鼻正中裂，则按对偶三角瓣和曲线的缝合原则进行整复。
2. 下唇正中裂：较轻者用直线切开加“Z”瓣法整复。严重者采用矩形瓣法整复。

面 斜 裂

上颌突与侧鼻突未融合，导致面斜裂（oblique facial cleft）。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

【诊断】

先天性面裂中,除面横裂、唇裂及正中裂外,其他可归于面斜裂。按 Tester 分类法分为 15 类,其中 0 或 14 类为正中裂,7 类为面横裂,其余为面斜裂。轻者累及皮肤、皮下组织、肌层,重者累及骨质。

【治疗】

设计皮瓣,外科方法整复。

四、牙颌面畸形

牙颌面畸形(dentomaxillofacial deformities)是指因颌骨生长发育异常引起的颌骨体积、形态结构及上、下颌骨之间及其与颅面其他骨骼之间的位置关系失调,表现为颜面外形异常,咬合关系错乱与口颌系统功能障碍,又称骨性错殆。

【病因】

1. 遗传因素。
2. 环境因素:如母体在妊娠期营养不良、内分泌紊乱、损伤或患其他疾病等。
3. 后天性因素:如幼儿发育期患某种疾病、损伤、内分泌功能障碍、营养不良或不良习惯等。

上颌前突
(maxillary protrusion)

【诊断】

1. 面中份相对增大,鼻下点显著前移,鼻唇角减小,上唇明显短缩。
2. 前牙深覆盖,唇开齿露,腭盖高拱,上牙弓狭窄,常伴有开殆。
3. 头颅 X 线定位片示:SNA 角增大,SNB 角正常。

【治疗】

手术方法较多,如 Cupar 法、Wundener 法、Wassmund 法等。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

下 颌 前 突
(mandibular protrusion)

【诊断】

1. 下颌颏部显著向前突出。

2. 上、下前牙之间可能有反覆盖而又不相接触,后牙为近中错𬌗,并可能有反𬌗。

3 下颌角呈钝角,下颌支靠近上颌结节。

4. 头影 X 线照片描绘显示:SNA 角正常,SNB 角增大。

【治疗】

1. 非骨骼性畸形,只是前牙及牙槽骨部异常,可用 Wassmund 法。

2. 对于颌骨体的前突畸形,方法有两种:一种为截去两侧下颌骨体一部分,将下颌前部断离的骨段后退至设计的部位,在新的𬌗关系下固定;另一种是斜行切开两侧下颌支,后退下颌骨体,在新的𬌗关系下固定。

上 颌 后 缩
(maxillary retrusion)

【诊断】

1. 多伴有先天性疾病,如腭裂等。

2. 面中份和上唇明显短缩,鼻下点显著后移,前牙反𬌗。

3. 头侧位 X 线片描绘图表现为 SNA 角小于正常,SNB 角正常。

【治疗】

1. 可行上颌骨前份断骨术,或整个上颌骨离断术,使后退的颌骨前移。

2. 颌骨骨内延长成骨术(distraction osteogenesis,DO)为效果显著且创伤小的方法。

下 颌 后 缩
(mandibular retrusion)

【诊断】

1. 有下颌骨损伤或炎症史。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

2. 面下 1/3 短小。

3. 㸌紊乱，前牙深覆盖，深覆㸌，后牙远中错㸌。

4. 较重病例伴有舌后坠，伴有睡眠呼吸暂停综合征。

5. SNA 角正常，SNB 角小于正常。

【治疗】

1. 正畸治疗。

2. 手术治疗：用于正畸治疗无效者，常用方法有颏部成形术和下颌支矢状劈开术。

3. 颌骨骨内延长成骨术。

五、口腔颌面部后天畸形性缺损及畸形

口腔颌面部后天畸形性缺损及畸形（acquired deformity and defect）是指由于疾病或意外损伤等所致的发育畸形或组织缺损。

【病因】

1. 炎症：某些严重或特殊感染可造成广泛组织破坏和畸形，如颌骨的化脓性炎症、梅毒、结核、走马疳等。

2. 损伤：如车祸、烧伤等。

3. 肿瘤：口腔颌面部各种良、恶性肿瘤术后，常遗留不同程度的组织缺损或器官畸形。

4. 其他：如牙颌发育畸形、放射性损伤等。

【诊断】

通过临床检查，可明确诊断。

【治疗】

1. 恢复功能与改善外形并重。

2. 严格的无菌技术：整形手术中，无菌技术要求尤为严格。

3. 无创技术：术中尽量减少组织损伤，操作要准确、轻柔、细致，止血要完善，要在无张力情况下缝合包扎，一般不能遗留创面。

4. 尽量保留并合理利用正常组织。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

第十二章　口腔颌面部神经性疾病

一、三叉神经痛

三叉神经痛(trigeminal neuralgia)是指三叉神经分布区域内出现阵发性电击样剧烈疼痛,历时数秒钟或数分钟,间歇期无症状,分原发性和继发性两种。

【病因】

原发性三叉神经痛病因尚不明确,可能与以下因素有关。

1. 大脑中枢病变:如脑干、下丘脑等损害。

2. 周围组织病变:由于某种致伤因素使半月节或感觉根受压或遭到损害,而发生脱髓鞘性病变。

继发性三叉神经痛,可能与颅中窝和颅后窝的颅内病变、鼻源性和耳源性的颅底蛛网膜炎、脑血管的肿瘤等有关,病灶感染(如额窦炎等)亦可导致发病。

【诊断】

1. 三叉神经某支区域内,骤然发生闪电式的极为剧烈的疼痛。

2. 疼痛可自发,或由轻微的刺激"扳击点"所致。

3. 疼痛性质为电击、针刺、刀割或撕裂样剧痛。

4. 疼痛发作时常伴"痛性抽搐",即面部表情肌痉挛性抽搐。

5. 发作多在白天,持续时间为数秒,数十秒或1~2分钟后又骤然停止。

6. 疾病早期疼痛间歇期较长,后期发作频繁,间歇期短。

7. 病程呈周期性发作,每次发作期可持续数周或数月,后为缓解期,为数天或几年,以后疼痛复发。部分患者易于春季

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

及冬季发作。

8. 原发性三叉神经痛患者神经系统检查无阳性体征发现，只有少数病例中某部位皮肤敏感性增加。

9. 继发性三叉神经痛可因引起部位的不同，伴有面部皮肤感觉减退、角膜反射减退、听力降低等阳性体征。

【鉴别诊断】

1. 疼痛

(1) 牙髓炎所致的疼痛为持续性，夜间疼痛加剧。

(2) 有病灶牙存在，对冷热刺激敏感。

(3) 髓石所引起的牙痛，多在体位改变或入睡后发生。

(4) 牙髓炎及髓石引起的牙痛无“扳机点”，X 线片示牙髓腔内有结石存在。

2. 鼻窦炎

(1) 多在流行性感冒后发生，继急性鼻炎之后，流大量黏液脓性鼻涕，鼻阻塞。

(2) 疼痛呈持续性，持续时间长。

(3) 局部皮肤可有红、肿、压痛伴有体温升高、白细胞增加等。

(4) X 线片示病变鼻旁窦腔密度增高，呈普遍性模糊影，有时可见液平面。

(5) 抗生素治疗有效。

【治疗】

1. 继发性三叉神经痛，应针对病因治疗，切除病灶。

2. 原发性三叉神经痛，有以下几种方法。

(1) 药物治疗：对原发性三叉神经痛患者，应首选药物治疗。常用的药物有卡马西平、奥卡西平、苯妥英钠、氯硝西泮、巴氯芬、山莨菪碱及中成药七叶莲或野木瓜片等。卡马西平首次 100mg，每日 2 次。如不能止痛，以后每日增加 100mg，直至控制疼痛，并找出其最小有效量为维持剂量。

(2) 针刺疗法：针刺相应穴位，得气后留针，可缓解疼痛。

(3) 封闭治疗：以 1%～2% 普鲁卡因做疼痛神经支的阻滞麻醉，也可加维生素 B_{12} 做神经干或穴位封闭，每日一次，30 次

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

为一疗程。

（4）理疗：用维生素和普鲁卡因离子导入法，可获一定疗效。

（5）注射疗法：①高浓度阿霉素对神经组织有强烈的破坏作用，可直接使神经组织变性坏死，阻滞神经信号的传导。眶下孔、眶上孔及颏孔神经可采用手术显露神经的方法将神经游离，在神经支上注射 0.5% 阿霉素溶液 0.5ml。②可用无水乙醇准确注射于罹患部位的周围神经干或三叉神经半月节。剂量为 0.5ml。行眶下孔、眶上孔等处注射时应减少剂量，并且应注入孔内。

（6）半月神经节射频温控热凝术：此法疗效较为可靠，但也可能有并发症发生。

（7）手术治疗：①三叉神经周围支切断撕脱术，主要用于下牙槽神经和眶下神经。②开颅手术，常用的有三叉神经感觉根部分切断术和三叉神经根微血管减压术。

二、面神经麻痹

面神经麻痹(facial paralysis)是以颜面表情肌群的运动功能障碍为主要特征的一种常见病，又称面瘫。因引起面神经麻痹的损害发生部位不同，可分为中枢性面神经麻痹和周围性面神经麻痹两种。

中枢性(核上性)面神经麻痹：是指病损在面神经核以上至大脑皮质中枢之间，一侧皮质脑干束受损时引起的面神经麻痹，多因颅内肿瘤、出血所致。临床特点是病变对侧睑裂以下的颜面表情肌瘫痪，常伴有与面瘫同侧的肢体瘫痪，无味觉及唾液分泌障碍。

周围性(核性或核下性)面神经麻痹：是指面神经运动纤维发生病变所造成的面瘫，病变可位于脑桥下部、中耳或腮腺等部位。

三、贝尔麻痹

贝尔麻痹(Bell's paralysis)是指临床上不能肯定病因的不

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

伴有明确其他体征或症状的单纯性周围面神经麻痹。

【病因】

确切病因尚不明了，但可能与下列因素有关：①病毒感染，如流行性腮腺炎病毒等。②寒冷（局部受冷风吹拂或着凉后）致营养面神经的血管痉挛。③与遗传因素有关。④风湿性面神经炎。⑤茎乳孔内的骨膜炎等。

【诊断】

1. 临床表现

(1) 起病急骤，突然发作，发作前很少有自觉症状。

(2) 患侧口角下垂，健侧向上歪斜。

(3) 上、下唇不能紧密闭合，鼓腮漏气。

(4) 睑裂闭合不全，用力紧闭眼球转向外上方，易患结膜炎。

(5) 同侧前额皱纹消失，不能蹙眉。

(6) 如病损发生在茎乳孔外，一般无味觉、泪液、唾液、听觉等方面的变化。

(7) 面瘫多数1～4个月恢复，个别可完全不能恢复。

2. 特殊检查：如病损发生在茎乳孔以上时，可做以下检查以确认并定位。

(1) 味觉检查：以棉签蘸糖水或盐水涂于患侧的舌前2/3，看味蕾感觉有无减弱或丧失。

(2) 听觉检查：用听音叉（256Hz）、“马蹄”表音等检查镫骨肌的功能状态。

(3) 泪液检查：亦称Schirmer试验，如泪量显著减少，则示膝神经节已经受损。

3. 定位

(1) 茎乳孔以外：面瘫。

(2) 鼓束与镫骨肌神经节之间：面瘫+味觉丧失+涎腺分泌障碍。

(3) 镫骨肌与膝神经节之间：面瘫+味觉丧失+涎腺分泌障碍+听觉改变。

(4) 膝神经节：面瘫+味觉丧失+涎腺、泪腺分泌障碍+听

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

觉改变。

(5) 脑桥与膝神经节之间：除面瘫外，感觉与分泌功能障碍一般均较轻。如损害影响听神经时，可发生耳鸣、头晕。

(6) 核性损害：面瘫、轻度感觉与分泌障碍，常伴展神经麻痹。若损害累及皮质核束时，可发生对侧偏瘫。

4. 鉴别诊断

(1) 流行性腮腺炎：腮腺区肿胀、压痛，有流行性腮腺炎接触史，血常规检查淋巴细胞分类增高，多在流行性腮腺炎发病数日后出现面瘫。

(2) 中耳炎：局部疼痛，外耳道流脓，全身症状为体温升高，血中白细胞总数、中性粒细胞分类均增高，局部检查见外耳道充血、水肿、有脓液。

【治疗】

贝尔面神经麻痹的治疗可分急性期、恢复期、后遗症期三个阶段。

1. 急性期：起病 1～2 周内可视为急性期，此期主要是控制炎症水肿，改善局部循环，减少神经受压。

(1) 激素：口服泼尼松(强的松)。

(2) 维生素 B_1、B_{12} 肌内注射。

(3) 血管扩张药：地巴唑片。

(4) 眼药水及眼膏封闭结膜。

(5) 理疗：不宜给予强的刺激疗法，可给短波透热或红外线照射。

(6) 穴位封闭。

(7) 局部热敷。

2. 恢复期：第 2 周末至 1 年为恢复期，此期主要是尽快使神经传导恢复和加强肌肉收缩。

(1) 药物治疗：继续维生素 B_1、B_{12} 肌内注射，可口服烟酸、地巴唑等，或加兰他敏 2.5mg 肌内注射。

(2) 针刺穴位：得气后留针，并可加用电针。

(3) 面部表情肌按摩或碘离子透入疗法。

(4) 中药治疗。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

3. 后遗症期：如 1～2 年后面瘫仍不能恢复，按损伤性面神经麻痹治疗。

四、永久性面神经麻痹

永久性面神经麻痹（permanent facial paralysis）是指由于肿瘤压迫或累及面神经、外伤和手术意外损伤面神经等所引起的不可逆的面神经麻痹。

【病因】

1. 颅内肿瘤、中耳、颞骨手术或外伤损伤面神经后，导致面瘫。

2. 外伤、手术所致面神经损伤。

3. 少数贝尔麻痹治疗无效后，也可后遗永久性面神经麻痹。

【诊断】

1. 面神经麻痹已无恢复可能。

2. 面部表情肌肌电图和电兴奋测试无电位变化，神经已经变性。

【治疗】

1. 神经吻合术：当面神经损伤后，立即在显微镜下以 9-0 无创伤缝线行神经断端吻合术，缝合方法有外膜缝合、束膜缝合和外膜束膜缝合。如受损部位在颅内，可将面神经的远侧端与其他发自颅内的运动神经吻合，常用的为舌下神经和副神经。

2. 神经游离移植术：因损伤或手术造成面神经部分缺损者，可取一段感觉神经行游离移植术，常用的有耳大神经、腓肠神经、颈丛的皮支、股内侧皮神经前支等。

3. 面神经横跨移植：面神经横跨移植及带血管神经的股薄肌移植，以治疗面神经损伤后的晚期病例。

4. 带蒂或不带蒂肌瓣和肌筋膜瓣移植：对于无法进行神经吻合和神经移植的病例或已经采用上述手术失败者可采用整形手术治疗。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

5. 单纯面神经下颌缘支麻痹的矫正法：可用肌肉瓣及筋膜悬吊法，或将下唇口轮匝肌转移至上唇口轮匝肌，以达到动力矫正目的。

五、面肌抽搐

面肌抽搐（facial spasm）为阵发性不规则半侧面部肌肉的不自主抽搐或痉挛。

【病因】

病因目前尚不明了，可能与面神经传导通路上某些部位存在病理性刺激有关，少数属面神经麻痹的后遗症。

【诊断】

1. 多发于中年以后，女性多于男性。

2. 早期抽搐从眼轮匝肌开始，呈间歇性，以后渐至同侧其他颜面肌。

3. 口角肌肉的抽搐最为明显。

4. 精神紧张或疲倦时加重，睡眠时抽搐停止发作。

5. 多发生于一侧，双侧发病者少见。

6. 少数病例伴有面部轻度疼痛，个别出现头痛、患侧耳鸣等，有的伴有同侧舌前味觉改变。

7. 神经系统检查无其他阳性体征，晚期可伴有面肌轻度瘫痪。

【鉴别诊断】

1. 继发性面肌痉挛内病变可出现面肌抽搐，但多伴有其他脑神经损害症状，如同侧面部感觉减退、听力障碍等。

2. 癔症性眼睑痉挛：常见于中年以后的女性患者，多发生于两侧，但仅发生于眼睑肌痉挛，颜面下部肌肉正常。

3. 三叉神经痛：为面部阵发性疼痛，可伴有面肌抽搐。面肌抽搐一般不伴有疼痛。

【治疗】

1. A 型肉毒毒素：目前首选的治疗面肌痉挛和眼睑痉挛的方法。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

2. 药物治疗：可应用镇静、镇定、抗癫痫等药物，如苯巴比妥、地西泮等。

3. 封闭治疗或无水乙醇注射疗法：可分为面神经分支封闭或注射法及茎乳孔面神经总干封闭或注射法。

4. 理疗：对面神经各运动点做利多卡因钙离子导入疗法或直流电刺激。

5. 射频温控热凝治疗：近年来国内外均有报道采用经皮穿刺射频控热凝治疗面肌痉挛。

6. 针刺疗法。

7. 手术治疗：①面神经干分束疗法，使面神经传导性减弱。②微血管减压术。

六、舌咽神经痛

舌咽神经痛(glossopharyngeal neuralgia)是指发生在舌咽神经分布区域的阵发性剧烈疼痛。

【病因】

原发性舌咽神经痛的病因目前尚不明确，可能与舌咽神经及迷走神经发生脱髓鞘性变，引起舌咽神经的传入冲动与迷走神经之间发生"短路"有关。继发性舌咽神经痛，可能与小脑脑桥角血管异常、肿瘤等因素，以及颈动脉、咽、喉和扁桃体等处肿瘤有关。

【诊断】

1. 多见于35～50岁的患者。

2. 阵发性电击、针刺、刀割样疼痛，持续时间数秒至1～2分钟。

3. 疼痛部位：扁桃体区、咽部、舌根部、颈深部、耳道深部及下颌后区等处。

4. 有疼痛频发点，吞咽、咀嚼、打哈欠、咳嗽可诱发疼痛发作。

5. 疼痛呈间歇性，部分患者有咽部阻塞感或异物感。

6. 未见明显阳性体征。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

7. 疼痛发作时,有时可伴心律不齐或心搏骤停等。

【治疗】

1. 药物治疗:治疗原发性三叉神经痛的药物均可应用于本病的治疗。

2. 封闭疗法:相当于下颌角与乳突连线的中点,用 1%~2% 利多卡因 5~10ml 垂直注射于皮下 1.5cm 深处。

3. 病因治疗:查明病因后,切除原病灶。

4. 手术治疗:用于药物治疗无效的患者,包括微血管减压术、颅外舌咽神经干切断术或颅内舌咽神经根切断术,但应十分谨慎和严格掌握适应证。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

第十三章　口腔颌面部缺损的修复

颌面部、牙体、牙列缺损并非一类独立的疾病，而是多种疾病（肿瘤、先天畸形、外伤、炎症等）造成的，一般为需要通过口腔修复技术进行形态和功能重建的各类器官或组织缺损。为了便于掌握这类疾病的诊断和基本修复原则，并在此基础上选择适宜的修复方法，本章按照修复目的进行分类，介绍各种缺损的病因、修复原理和诊疗方案的选择。

一、牙体形态、颜色异常

牙体形态异常是指各种牙体硬组织不同程度的质地和生理解剖外形的损坏或异常，它常表现为正常牙体形态、咬合及邻接关系的破坏或形态畸形。牙体形态异常是口腔科的一种常见病和多发病，其发病率为 24% ~ 53% 。牙体颜色异常包括四环素着色、氟斑牙和牙髓坏死导致的牙体变色。

【病因】

牙体形态和颜色异常的病因首先是龋病，其次为外伤、磨耗、楔状缺损、酸蚀、发育畸形、四环素着色、氟斑牙、牙髓坏死等。

【修复原则】

1. 正确恢复形态和功能：包括恢复患牙的轴面形态、邻接关系、外展隙和邻间隙、𬌗面和咬合关系。

2. 正确恢复患牙的颜色，尽量与天然牙颜色一致。

3. 患牙预备时尽可能保存、保护牙体组织。

4. 修复体应当保证组织健康。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

5. 修复应当合乎抗力形和固位形的要求。

【修复方法】

包括黏结修复、嵌体、全冠、桩核冠等。

黏 结 修 复

口腔黏结修复(adhesive dentistry)技术应用较为广泛,应用于牙体形态和颜色异常的黏结技术包括光固化修复、断牙再接黏结技术和贴面修复技术。

【适应证】

1. 外伤形成的未穿髓的年轻恒牙,暂时不适做全冠修复者。

2. 变色牙的烤瓷、仿瓷贴面修复。

嵌　　体

嵌体(inlay)是一种嵌入牙体内部,用以恢复缺损牙体的形态和功能的修复体或冠内固位体。

【适应证】

1. 各种严重的牙体缺损已经涉及牙尖、切角、𬌗面边缘嵴及𬌗面,需要咬合重建而不能使用一般材料充填修复者。

2. 牙体缺损导致邻接不良或食物嵌塞严重者。

3. 桥的基牙已有龋洞或要旋转柱体、柱槽附着体,可以设计嵌体作为基础固位体。

全　　冠

全冠(full crown)是覆盖整个牙冠表面的修复体,按照材料可分为金属全冠和烤瓷熔附金属全冠。一般前牙采用烤瓷熔附金属全冠,后牙酌情采用。

【适应证】

1. 牙体严重缺损,固位形、抗力形较差者。

2. 存在低𬌗,邻接不良,牙冠短小、错位,牙冠折断或半切除术后需要以修复体恢复正常解剖外形、咬合、邻接及排列关系者。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

3. 固定义齿的固位体。

4. 可摘局部义齿基牙的缺损需要保护、改形者。

5. 龋患率高或牙本质过敏严重伴牙体缺损,或银汞合金充填后与对颌牙、邻牙存在异种金属微电流刺激作用引起症状者。

6. 氟斑牙、变色牙、四环素牙、锥形牙、釉质发育不全等,不宜用其他方法修复或患者要求永久修复者。

7. 前牙错位、扭转而不宜或不能做正畸治疗者。

【禁忌证】

1. 青少年恒牙因尚未发育完全,牙髓腔宽大者。

2. 牙体过小无法取得足够的固位形和抗力形者。

3. 患者严重深覆𬌗、咬合紧,没有矫正而又无法预备出足够的空间者。

桩 核 冠

桩核冠(post and core system)是利用桩核插入根管内以获得固位和初步恢复牙体外形,再通过外冠恢复牙体外形的一种冠修复体。一般在根管充填后观察1周。

【适应证】

1. 牙冠大部分缺损,无法进行充填治疗或全冠修复固位不良者。

2. 牙冠缺损至牙龈下,牙周健康,牙根尚能提供足够固位者。

3. 前牙错位、扭转、覆𬌗覆盖异常无条件进行正畸者。

4. 牙冠短小的变色牙、畸形牙不能做全冠修复者。

【禁忌证】

1. 根管治疗不完善或需要进行观察者。

2. 严重的根尖吸收、牙周状况较差、根管侧穿者。

二、牙 列 缺 损

牙列缺损是指单颌或上、下颌牙列中部分天然牙的缺失。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

【病因】

造成牙列缺损的病因包括龋病、根尖周病、牙周病、外伤、颌骨疾患、先天性牙胚缺失等。

修复方法包括固定义齿修复、黏结固定义齿修复、种植义齿、可摘局部义齿、套筒冠、精密附着体、覆盖义齿等。

固定义齿

固定义齿(fixed prosthesis)又称固定桥,是修复牙列缺损中所缺失的一个或几个天然牙,恢复其解剖形态和生理功能的一种修复体。主要利用缺牙间隙两端或一端的天然牙作为基牙,在基牙上制作义齿的固位体,并与人工牙连接成一个整体,通过黏结剂将义齿黏结在基牙上,患者不能自行取下。

【适应证】

1. 缺牙数目:一般适合于缺失1~2个牙,缺失牙数目多则桥体过长,增加了基牙的负担,如果殆力不大时,亦可修复多个牙缺失,如21|12缺失,可以用3|3作为基牙。

2. 基牙条件:需要检查基牙牙冠长短、牙根粗细、牙髓、牙周健康状况,且基牙不能倾斜、扭转,缺损区无倒凹。

3. 咬合关系:基本正常,咬合不可过紧,能在基牙殆面或舌面磨除一定的间隙,可容纳固位体。

4. 牙槽嵴情况:牙槽嵴丰满,拔牙后需要经3个月左右,牙槽嵴形态稳定。

5. 年龄:20~55岁患者较合适,尤其以30~45岁最佳。

6. 缺牙的部位:后牙末端游离缺失,单端固定桥修复易造成基牙牙周组织损伤。

黏结固定义齿

黏结固定义齿(resin-bonded fixed partial denture)为不需要磨改邻近两颗健康牙就能达到修复一颗缺失牙目的的桥修复方法,二十余年前就已开始使用,最早的修复方法为Rochette型的黏结桥。但从临床角度来看,这种黏结桥只能被看做是近

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频,微信公众号里搜索qzkqsp1(茄子口腔视频1首字母)即可关注

十余年来在黏结树脂和金属黏结面处理方法开发以后才获得成功的。临床实践表明，现在的黏结树脂的黏结强度和耐久性尚有一定限度，常需要有一些简单的机械固位装置以达到辅助固位的目的。

【适应证】

原则上讲，黏结桥与现在常规桥的适应证是一致的，但以下几点需加以注意。

1. 多用于两颗以内缺失牙的修复。
2. 基牙的牙釉质健康完整。
3. 牙周组织健康，无显著改变。
4. 比较适合于髓腔较大的年轻患者。

种 植 义 齿

种植义齿（implants supported denture）是由牙种植体及其支持的上部结构组成的修复体。牙种植体又称下部结构，为人工材料所制，由体部、颈部和基桩组成，经手术植入缺牙区颌骨内或骨膜下。上部结构与可摘或固定义齿类似，有的仅为人工牙冠。有的则较复杂，由人工牙、基托、金属支架、固定螺栓及附着体等组成。上部结构通过各种连接形式与种植体的基桩相连。

【适应证】

1. 全身和局部允许接受手术者。
2. 口腔黏膜耐受性差，不能承受基牙负荷。
3. 要求固定义齿修复，美观要求较高。
4. 无严重牙周病者。

【设计原则】

1. 恢复缺失牙的形态和功能。
2. 保证义齿良好的固位、支持和稳定。
3. 保护口腔组织健康。
4. 坚固耐用。
5. 应力分散和缓冲，保证牙𬌗力沿种植体轴向传导。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

可摘局部义齿

可摘局部义齿(removable partial denture)是利用天然牙和基托覆盖黏膜组织及骨组织做支持,依靠义齿的固位体和基托的固位作用,人工牙恢复缺失牙的形态和功能,并用基托材料恢复缺损的牙槽嵴及软组织形态,患者能自行摘戴的一种修复体。

【适应证】

1. 适用于各类牙列缺损患者,特别是游离端缺失牙的患者。
2. 凡适合制作固定义齿者均可制作可摘局部义齿。
3. 需制作即刻义齿。
4. 伴牙槽骨、颌骨和软组织缺损者。
5. 修复缺失牙的同时需要升高殆间距离者。
6. 需制作可摘式夹板兼作义齿修复和松牙固定者。
7. 腭裂患者需要以腭护板基托关闭裂隙者。

【禁忌证】

1. 精神病患者。
2. 生活自理能力差的患者。
3. 对丙烯酸酯过敏的患者。
4. 口内溃疡经久不愈者。
5. 义齿异物感无法克服的患者。
6. 发音要求较高的患者。

套筒冠义齿

套筒冠义齿(telescope denture)是指以套筒冠为固位体的可摘义齿。套筒冠固位体由内冠与外冠组成,内冠黏固在基牙上,外冠与义齿其他组成部分连接成整体,义齿通过内冠与外冠之间的嵌合作用产生固位力,使义齿取得良好的固位与稳定,义齿的支持由基牙或基牙与基托下组织共同承担。套筒冠义齿有结合可摘局部义齿能自行摘戴、清洁方便,固定义齿异

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

物感小、功能恢复良好等优点，但同时也存在牙体预备量大，义齿取出后影响美观、咀嚼、发音等缺点。

【适应证和禁忌证】

适用于多数牙缺失的牙列缺损修复、牙殆重建修复、牙周病及牙周病伴牙列缺损的修复等。牙周病未经系统治疗、活髓牙、年轻恒牙不宜采用。

精密附着体

由两个或两个以上部分组成的连接体叫做附着体（attachments）。附着体的一端与牙齿、牙根或种植体结合，另一端与义齿结合。

精密附着体义齿是指由精密附着体提供固位方式的可摘局部义齿、活动固定义齿和固定桥。精密附着体（precision attachments）是一种嵌锁型固位装置，其一部分固定于基牙上，另一部分与义齿基托或桥体相连，起固位、支持和稳定作用。精密附着体的种类繁多，包括用于局部活动义齿的冠内、冠外精密附着体，覆盖义齿的杆附着体、柱附着体、钉附着体，磁性固位体、种植体的上部结构，弹簧活塞装置及各种铰链结构。

【适应证】

1. 局部可摘义齿。
2. 双侧游离端缺失。
3. 单侧游离端缺失。
4. Kennedy Ⅲ、Ⅳ类缺失。
5. 牙周病基牙。

覆 盖 义 齿

覆盖义齿（overdenture）又称上盖义齿，是指义齿的基托覆盖并支持在已做治疗的牙根或牙冠或种植体上的一种全口义齿或可摘局部义齿，这些被覆盖的牙或牙根称覆盖基牙。由于这种义齿的基托下保存有基牙，因此减少了牙槽骨的吸收，并

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

能增强义齿的固位、稳定和支持。

【适应证】

1. 牙根短小，不能做桩冠修复的牙根，已做根管治疗者。
2. 牙槽骨低平，为减少牙槽骨继续吸收者。
3. 有先天性口腔缺陷患者。

【优点】

1. 减少患者拔牙痛苦，尤其对不适合拔牙者。
2. 防止或减少牙槽骨吸收。
3. 保存牙周膜本体感受器，从而防止𬌗创伤。

三、牙列缺失

上下颌牙齿全部缺失称之为牙列缺失，牙列缺失患者的上下颌称之为无牙颌（edentulous jaws），为牙列缺失患者制作的义齿称为全口义齿（complete denture）。

【病因】

常见病因包括龋病、牙周病、外伤、颌骨疾患、老年性生理退变和不良修复体。

【适应证】

1. 全部牙齿缺失，拔牙伤口愈合。
2. 牙槽嵴无明显倒凹、骨尖和骨隆突。
3. 口腔黏膜正常。

【禁忌证】

1. 口腔黏膜有损害病变，不适宜戴托牙者。
2. 对基托塑料有过敏的患者。
3. 有精神病症状，不能合作者。

【修复原则】

1. 恢复咀嚼功能。
2. 语言功能改善，面部美观。
3. 建立正常的𬌗关系。
4. 对面部软硬组织有保健作用。
5. 坚固耐用，戴用舒适。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

【修复方法】

1. 采用常规式全口义齿修复。

2. 对于有保留价值的残根,可予以治疗和保留后,采用覆盖义齿、附着体形式提供辅助固位。

3. 根据患者要求、患者的口腔条件和患者的全身情况,可采用种植全口义齿。

四、颌面部缺损的修复

颌面部缺损的修复是口腔修复学的一个重要组成部分,是研究应用口腔修复学的原理和方法,结合颌面部缺损的特点,修复颌面部软硬组织的缺损和畸形。

【病因】

颌面部缺损的原因有多种,大致分为先天性和后天性两类。

1. 先天性因素:在颌面部畸形中,以唇裂和腭裂最为常见。

2. 后天性因素

(1) 外伤:常见的有工伤、烧伤、爆炸伤,以及交通事故所造成的颌骨、耳、鼻、眼的缺损。

(2) 疾病:最常见的是由于颌骨肿瘤手术切除后所造成的缺损,其中尤以上颌骨缺损最为多见。

【影响】

包括咀嚼、语言、吞咽、吮吸、呼吸等功能的影响,以及面部外形、精神情绪方面的影响。

【修复原则】

1. 早期修复。

2. 尽可能恢复生理功能。

3. 保护余留组织。

4. 要有足够的固位。

【修复方法】

通过缺陷区倒凹提供固位,或者通过种植体提供固位,进行缺损修复。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

第十四章　牙颌面畸形的矫治

错殆畸形，是指儿童在生长发育过程中，由于先天的遗传因素或后天环境因素而引起的牙齿、牙弓、颌骨、颅面之间关系不协调。这种牙颌面的异常不仅影响美观，而且影响颜面发育和口颌功能，是仅次于龋齿、牙周病的第三种常见的口腔疾病。

一、错殆畸形的分类

常见的分类法为 Angle（安氏）分类法，即把错殆分为三大类。

1. Angle 第一类错殆畸形——中性错殆。上下牙弓的近远中关系正常；当正中颌位时，上第一恒磨牙的近中颊尖咬合于下第一恒磨牙的近中颊沟，即磨牙关系为中性关系。若全口牙齿无一错位，称为正常殆；有错位者称为 Angle 第一类错殆。

2. Angle 第二类错殆——远中错殆。下颌或下牙弓处于远中位。当正中殆位时，如上下第一恒磨牙的近中颊尖相对时，为开始远中错殆；若上第一恒磨牙近中颊尖咬合于下第一恒磨牙与第二双尖牙之间，则为完全的远中错殆。

第一分类：磨牙为远中殆关系，上切牙唇向倾斜。

第一分类亚类：磨牙关系一侧为远中殆，另一侧为中性殆，上切牙唇向倾斜。

第二分类：磨牙为远中殆关系，上切牙舌向倾斜。

第二分类亚类：磨牙关系一侧为远中殆，另一侧为中性殆，上切牙舌向倾斜。

3. Angle 第三类错殆——近中错殆。下颌或下牙弓处于近中位。当正中殆位时，如上第一恒磨牙近中颊尖与下第一恒磨牙远中颊尖相对时，则为开始近中错殆；当上第一恒磨牙近

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

中颊尖咬合于下第一、二恒磨牙之间时，为完全近中错殆。

第三类亚类：磨牙关系一侧为近中殆，另一侧为中性殆。

二、毛燮均错殆分类法

毛燮均于1959年在错殆症状、机制、矫治原则三者结合的基础上提出的下述分类法。

第一类：牙量、骨量不调（包括两个分类）。

第二类：长度不调（包括五个分类）。

第三类：宽度不调（包括三个分类）。

第四类：高度不调（包括两个分类）。

第五类：个别牙错位。

第六类：特殊类型，凡不能归入前五类者属于此类。

三、错殆畸形的骨面型分类

1. 矢状骨面型：根据上下颌的位置，或X线投影测量ANB角的大小，从矢状面上将骨面型分成三类。

(1) Ⅰ类骨面型：上下颌相对位置正常，ANB角在0°~5°之间。

(2) Ⅱ类骨面型：上颌相对于下颌位置靠前，或者下颌相对于上颌位置靠后，ANB角大于5°。

(3) Ⅲ类骨面型：上颌相对于下颌位置靠后，或者下颌相对于上颌位置靠前，ANB角小于5°。

2. 垂直骨面型：根据下颌下缘的陡度，将面部的垂直发育分为三种类型。

(1) 正常型：SN-MP角为(34.3±5)°。

(2) 高角型：面部垂直发育过度，SN-MP角大于40°。

(3) 低角型：面部垂直发育不足，SN-MP角小于29°。

四、错殆畸形的病因分类

1. 遗传性因素：随着人类的种族演化、生活环境的改变而

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

发生与发展。

2. 获得性因素

(1) 先天因素：母体因素、胎儿功能不调。

(2) 后天因素：某些急慢性病，内分泌与营养障碍。

(3) 功能性因素：咀嚼功能不足，呼吸功能紊乱。

(4) 口腔不良习惯：如吮指、吐舌、咬上下唇习惯，咬物及偏侧咀嚼等。

(5) 乳牙替牙期的局部障碍：乳牙早失、乳牙滞留、恒牙早萌等。

(6) 头面部发育不对称：如一侧过度瘦小或肥大，表现为两侧不对称。

五、错䪼畸形的检查和诊断

1. 牙䪼检查：确定上下牙是属于安氏Ⅰ类、Ⅱ类还是Ⅲ类错䪼关系。

2. 错䪼表现：牙拥挤度，前牙唇舌向倾斜，覆䪼及覆盖情况。

3. 牙列拥挤度：即牙冠宽度的总和与牙弓现有弧形长度之差。分三度：Ⅰ度拥挤相差 2～4mm，Ⅱ度拥挤相差 5～8mm，Ⅲ度拥挤相差 8mm 以上。

4. 深覆盖：上下前牙切缘的水平距离超过 3mm 以上。分三度：Ⅰ度为 3～5mm，Ⅱ度为 5～8mm，Ⅲ度为 8mm 以上。

5. 深覆䪼：上下前牙切缘的垂直距离超过下牙冠的 1/3。分三度：Ⅰ度超过下牙冠的 1/3，Ⅱ度超过下牙冠的 1/2，Ⅲ度超过下牙冠的 2/3。

6. 开䪼分为三度：Ⅰ度为上下前牙切端垂直分开在 3mm 以内，Ⅱ度为上下前牙切端垂直分开在 3～5mm，Ⅲ度为上下前牙切端垂直分开在 5mm 以上。

7. 牙齿大小、形态、数目、发育情况。

8. 牙形态，宽度。

9. 牙周情况：牙龈色泽，充血，水肿，牙石情况。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

10. 骨骼面型及功能情况，齿槽嵴的发育情况（向前、左右及高度情况），行使功能时有无𬌗干扰，关节运动有无异常。

11. 健康状况：全身及面部健康状况及发育状况。

12. 家族史：有无类似畸形。母亲妊娠时情况及环境情况。

六、矫治设计原则

1. 矫治时间：生长发育与早期矫治：若骨龄大于年龄则骨性错𬌗畸形可随年龄而改善，当恒尖牙与恒第一前磨牙牙根尚未形成1/2时开始矫治为早期矫治。

2. 矫治适应证

（1）乳牙期：前牙反𬌗与后牙反𬌗；前牙开𬌗与后牙开𬌗；导致下颌闭口型异常的错位𬌗；乳牙早失；所有妨碍功能或生长的不良习惯。

（2）替牙期：乳牙早失，牙弓长度减小；引起错位畸形的多余牙；安氏Ⅰ类上前牙严重唇向倾斜；安氏Ⅱ类功能性错位。

（3）恒牙期：适用于各类型错𬌗畸形，严重者可考虑外科正畸。

3. 安氏三种类型错𬌗的矫治特点

（1）安氏Ⅰ类错𬌗：重点矫治牙位置的异常。涉及拔不拔牙的确定。

（2）安氏Ⅱ类错𬌗：安氏Ⅱ类仅需要移动牙齿，有颌骨关节不调者。其中不少人要拔除第一前磨牙。有安氏Ⅱ类二分类者则将上前牙唇向移动，不宜拔牙。

（3）安氏Ⅲ类错𬌗：早期矫治更为迫切，但骨性Ⅲ类错𬌗则矫治难度大，需配合外科手术。

七、矫治畸形的目标

1. 恢复牙、𬌗、颅面形态与功能的协调：上、下牙排列整齐，𬌗接触关系正常，覆𬌗覆盖正常，牙宽度、高度、长度正常，𬌗曲

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

线正常，牙与颌骨关系协调，牙周健康，口腔功能良好。

2. 稳定：是正畸治疗的一个良好结果，各部分之间关系经过治疗后协调，形态、功能均得到矫治。

3. 美观：通过矫治改善面容，恢复了正常口颌系统的功能。改善了外观，看起来美观、协调，达到了正畸的目的。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

第十五章　系统疾病的口腔症状

一、系统性红斑狼疮

系统性红斑狼疮(systemic lupus erythematosus)是一种累及多系统多器官的具有多种自身抗体的自体免疫性疾病,轻者损害限于皮肤与黏膜,重者内脏亦可累及,有严重的中毒症状。

【病因】

本病病因尚不清楚,可能与遗传、感染、激素、环境、药物有关。

【诊断】

有口腔黏膜、唇、舌、颊(前2/3部)红斑紫癜,出现水肿、大疱、糜烂、溃疡面积广泛,形状不规则,唇部水肿表面覆有高低不平的黑色血痂。当唇部稍微牵动时,血痂破裂溢血,以至血痂层层堆积,同时合并感染而出现脓性分泌和黄褐色脓痂。眼与生殖器亦可发生病变,以口腔为明显,伴流涎,甚至发热、关节痛、皮疹。累及心、肝、肾、神经系统等多脏器损害。实验室检查常发现血沉增快,血细胞减少,γ球蛋白增高,抗核因子阳性,免疫球蛋白增高,找到红斑狼疮细胞就可确诊。

【鉴别诊断】

1. 疱疹性口炎:初发多见于婴儿,症状较重,复发时全身症状不明显,病变开始为小疱、形成小圆形溃疡面,不似系统性红斑狼疮出现各式各样的病损,唇出血亦较轻,血痂少见。

2. 眼、口、生殖器三联综合征:口腔黏膜损害为孤立的、散在的、圆形或椭圆形溃疡,无大片糜烂面,渗出不多,唇无血痂,可反复发作。

3. 天疱疮:一般病情逐渐加重,水疱此起彼伏,无自限性,

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

表皮分离征阳性,必要时可以病理检查确诊。

【治疗】

1. 一般治疗:急性活动期患者应卧床休息,慢性期或病情稳定的患者可适当参加活动和工作,注意劳逸结合、适当锻炼,保持乐观情绪。控制感染,避免皮肤直接暴露于阳光。

2. 药物治疗:有非甾体抗炎药物、糖皮质激素类药、免疫抑制药和中草药等。

二、盘状红斑狼疮

盘状红斑狼疮(discord lupus erythematosus)是狼疮性的结缔组织疾病,一般都没有全身症状和体征。患者以女性多见,发病年龄常为25~45岁。

【病因】

光照(日光或紫外线)、化脓性病灶(扁桃体炎、鼻窦炎、牙源性慢性感染)、结核、药物、寒冷、内分泌紊乱等,或是在这些因素的作用下所发生的自身免疫性疾病。

【诊断与鉴别诊断】

面部有蝶形红斑或圆形红斑,亦可发生于手背、唇、颊黏膜,可有红斑、糜烂、病久结痂,上面覆盖鳞屑。上腭、单侧或双侧颊黏膜损害常为圆形或椭圆形糜烂,基底柔软,其边缘为条索状白色界线或为细白密纹界限。盘状红斑狼疮无明显体征,亦无明显的血液异常改变(包括狼疮细胞、血沉、白细胞与血清丙种球蛋白等)。

【治疗】

尽可能避免直接光照与高温。唇红与皮肤损害涂抹5%奎宁霜、5%二氧化钛霜或氟轻松软膏。磷酸氯喹0.25g/片,每次半片,每日两次,饭后即服。1~2个月为1个疗程。还可使用复方皮质类固醇散剂和消炎防腐止痛剂。唇红部涂氟轻松软膏。糜烂时,湿敷与肾上腺皮质类固醇局部注射。肾上腺皮质类固醇与免疫治疗。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

三、硬　皮　病

硬皮病(scleroderma)是全身性结缔组织病,特点是退行性及炎性改变,成纤维细胞过度产生胶原,最后导致纤维化,影响皮肤、血管、肌肉及内脏,是自身免疫性疾病。

【病因】

本病病因至今不明。

【诊断与鉴别诊断】

对称性手指、掌指或跖趾近侧(上方)皮肤的增厚、紧硬。硬指即上述皮肤改变仅限于手指,指端可呈凹陷性瘢痕或指垫变薄。由于缺血指端有下陷区,指垫组织丧失。肺底部纤维变,无原发性肺疾患引起的双肺底部网状索结密度增加,亦可为弥漫斑点或蜂窝状。本病应与其他结缔组织病,包括混合型结缔组织病相鉴别。

还应注意排除其他可能引起硬皮病的疾患(如化学药物、类癌综合征、肢端肥大症、糖尿病、胫前黏液水肿等)。

【治疗】

硬皮病尚无满意的治疗。由于本病病程呈慢性进展,有自行好转的可能,缺乏客观判断好转或恶化的敏感指标,加以患者心理因素的影响,判断疗效不无困难。

除支持疗法外,早期皮肤水肿用糖皮质激素有效,但不能改变其病程。青霉胺可抑制成熟胶原分子间交联及免疫调节作用,被较多应用,剂量为0.5～0.75g/d,但应注意血小板及白细胞减少、肾损伤、皮疹等不良反应。秋水仙碱、免疫抑制剂也可应用,但效果皆不理想。针对微循环异常可试用扩张血管药及阻抑血小板聚集药,如阿司匹林、丹参注射液、妥拉唑啉、利血平等。应注意保暖和禁烟、禁酒,试用中药。

四、皮　肌　炎

皮肌炎(dermatomyositis)是主要影响四肢近侧横纹肌,以

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

肌压痛、肌无力、肌萎缩为主要表现，同时累及皮肤的慢性炎性疾病，是结缔组织病中的一种。

【病因】

本病病因不明。

【诊断与鉴别诊断】

本病起病隐匿，进展缓慢，肌无力，有触痛，咽肌受累，出现咽下、发音困难，影响消化道，引起食管炎、溃疡、反流等，甚至心律失常、心力衰竭，表现为局限性或弥漫性红斑、斑丘疹、脱屑型湿疹，甚至剥脱性皮炎。关节周围和皮下组织可有广泛钙化，甚至影响活动。出现皮下结节，手指溃疡，似由于皮肤血管炎所致。约30%患者食管受累，有“雷诺现象”。

口腔表现为面部及眶周呈玉石样水肿性红斑，“石膏脸”样面容。出现口角炎，舌、龈肿胀、水疱，上唇水肿，颊黏膜红斑。根据有血沉、尿肌酸、肌酶谱增高，肌电图增高及肌活检（取肌压痛最明显的部位为佳）异常，即可确诊。除与众多肌病鉴别外，长期应用肾上腺糖皮质激素后引起的肌病，很难与之区别。靠PM-1抗体及抗JO-1抗体检查有利于诊断及与其他结缔组织病鉴别。

【治疗】

首选肾上腺糖皮质激素，泼尼松一般需较大量，每天用1mg/kg。根据肌症状好转情况及肌酶谱变化，调整激素用量。一般需服较长时间如1～2年。不少患者症状仍难完全解除，重型病例、激素治疗效果不好的患者，为减少激素用量和不良反应，可并用免疫抑制剂。有报告甲氨蝶呤每周静脉注射1次0.5～0.8mg/kg，3～4个月后好转明显，15个月后激素用量可减少75%。

有癌肿者应尽量早期确诊、早期切除。

长期用激素，肌症状不好转或加重，但肌酶谱、肌活检、肌电图皆好转或正常者，有激素引起肌病的可能，可减激素量并密切观察。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

五、恶性中线性肉芽肿

恶性中线性肉芽肿（malignant granuloma），又叫坏死性肉芽肿，为一进行性肉芽肿性破坏性病变。

【病因】

本病病因不明，有感染、变态反应、肿瘤等病因。

【临床表现】

好发于青壮年男性，一般首先于软腭、鼻咽之近中线部位开始发生溃疡，自觉症状不明显，一般不痛，有时可感患区发硬、麻木或有不规则高热、头痛。口腔肉芽肿样溃疡表面有假膜或坏死组织，发臭。颌骨被累及可形成死骨，牙槽骨受破坏，牙齿松动脱落。坏死性破坏可使整个咽中部组织大块坏死而丧失，以致鼻咽、口咽和咽部成大空洞，亦可出现面部神经麻痹及面部感觉减退等症状。

【诊断与鉴别诊断】

因本病的病理改变无特异性，故正确的诊断应结合临床表现、细菌及霉菌检查（涂片及培养）、血液检查（血象、生化及梅毒血清反应检查）、病理检查，骨髓检查以排除其他相类似的疾患如梅毒、结核、肿瘤、麻风、放线菌病、粒细胞减少症等，然后方可确诊。

【治疗】

全身及局部应用抗生素预防感染，给予皮质激素，少量输血和支持疗法能改善病情。局部中等剂量的深部 X 线照射可取得一定疗效。

六、米库利奇-舍格伦综合征

米库利奇-舍格伦综合征（Mikulicz-Sjögren syndrome）系淋巴细胞增生性自身性结缔组织病，局限于涎腺、泪腺者称米库利奇病，伴系统病变者称舍格伦综合征。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

【病因】

本病多与病毒感染有关。

【诊断】

单侧或双侧腮腺、颌下腺轻度至重度肿大，涎液减少而口干，其黏膜无光泽，唾液呈泡沫或黏丝状。舌乳头萎缩，黏膜变薄多褶皱。依赖汤水进食，伴猖獗龋病、白色念珠菌感染。泪液极度减少，呈黏丝状，角膜溃疡。鼻、咽喉、气管与阴道分泌均减少，伴类风湿关节炎、淋巴性甲状腺炎、慢性活动性肝炎等自身免疫性疾病及结核、淀粉样变性、系统性硬皮病、肌皮炎、系统性红斑狼疮等。晚期可并发恶性肿瘤，尤其是恶性淋巴组织增生性疾病。根据血沉加快，类风湿因子阳性，γ球蛋白升高，免疫球蛋白增高，抗涎腺导管抗体阳性、抗核因子阳性并可找到狼疮细胞。唇黏膜和(或)涎腺活检，使诊断简便可靠。

【治疗】

本病治疗主要靠免疫抑制剂与抗生素治疗。为了促使或增加唾液分泌，可口服毛果芸香碱，也可在平时口含1%～2%枸橼酸。如改用维生素C片，需嘱含水待溶，否则刺激痛明显且含片不能溶化。为防止白色念珠菌感染，可用2%碳酸氢钠或制霉菌素液(50万U/100ml)含漱。在细胞免疫减退的条件下，可酌情使用转移因子或左旋咪唑。亦可用中药治疗，生津具有免疫作用。

七、眼、口、生殖器综合征

眼、口、生殖器综合征(oculo-oro-genital syndrome)是一本质上为血管炎的自身免疫性疾病，具有周期性反复性发作的规律，但间歇期较长。

【病因】

本病病因尚不清楚，与疱疹病毒、链球菌、结核菌等有关。

【诊断与鉴别诊断】

轻型口疮或口疮性口炎，生殖器有单个或多个溃疡或糜烂，眼为虹膜睫状体炎或脉络膜炎，皮肤损害为结节性红斑、毛

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

囊炎或痤疮急性发作，病程短暂，多复发。具有周期性反复发作的规律，但间歇期较长。发热、肝脾大、血栓动脉内膜炎、闭塞性静脉炎、脑膜脑炎或脑干综合征，根据针刺试验阳性就可确诊。

【治疗】

尚无有效的根治方法，详见内科学相关著作。

口腔治疗：烧灼法适用于间歇期长、数量少（2～3个）、面积小（小于0.5cm^2）的轻型口疮。取小于溃疡面的小棉球，蘸少量具有腐蚀性的药物（50%三氯醋酸酊、10%硝酸银溶液等），用干棉球将其吸至半干状待用。再以小棉球蘸表面麻醉剂（1%～2%丁卡因，4%～10%可卡因等），在溃疡面轻压止痛，然后将预制的小棉球轻触溃疡面至呈白色为度，勿触及周围正常黏膜，也可取随用的可卡因酚小棉球作止痛烧灼用。烧灼时宜先将溃疡面吹干，以免腐蚀性药物的扩散。经烧灼后的口疮，一般不需要给予其他药物。若怀疑致病原因可进行检查和治疗，辨证施治与给予中草药制剂，使用抗菌药物，重症病例可选用抗生素（必要时可用细菌学检查和药物敏感试验）或磺胺类药物等。在应用本类药物时，应详细了解变态反应史。还可用肾上腺皮质类固醇进行免疫治疗。

八、慢性胃炎

慢性胃炎（chronic gastritis）系指不同病因所引起的慢性胃黏膜炎性病变。

【病因】

1. 急性胃炎的继续。
2. 十二指肠液的反流。
3. 免疫因素。
4. 感染因素。

【诊断】

部分慢性胃炎患者有消化不良现象、营养缺乏，舌发红、光亮、中央后部出现血斑称结节性舌炎，出现阿弗他口炎、唇炎、

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

龈炎。X线检查也只能提示本病,而确诊主要依赖胃镜检查和胃黏膜活检。在我国有50%~80%的患者在胃黏膜中可找到幽门螺杆菌。

【治疗】

1. 消除病因:应去除各种可能的致病因素,如戒烟、减少食盐摄入、避免对胃有刺激的饮食及纠正不良饮食习惯,以及停服药物,特别是阿司匹林等非甾体类药物。反流明显者特别要戒烟,可服考来烯胺,以吸附胆汁;亦可氢氧化铝凝胶吸附之;甲氧氯普胺和多潘立酮亦能加强幽门张力和胃窦的收缩,防止胆汁反流。胃黏膜活检发现幽门螺杆菌者须加服抗菌药物如四环素、土霉素、链霉素、庆大霉素、呋喃唑酮(痢特灵)等,以2~3周为一疗程,之后应重复胃镜观察细菌是否被完全消除。胶体铋既能杀灭幽门螺杆菌,又对炎症结膜具有特殊的亲和力,可形成一层保护膜,兼有防治作用,可予试用。

2. 其他药物治疗:主要作对症处理,上腹痛用解痉剂如丙胺太林或颠茄合剂;上腹饱胀用甲氧氯普胺或多潘立酮等。

3. 手术治疗:慢性萎缩性胃炎伴重度不典型增生时,应考虑手术治疗。

九、溃疡性结肠炎

溃疡性结肠炎(ulcerative colonitis)是一种原因不明的直肠和结肠的慢性非特异性炎性疾病。

【病因】

尚未完全明确,主要与以下几方面有关:①自身免疫;②遗传因素;③感染因素;④食物过敏;⑤精神因素。

【诊断】

硬腭、颊黏膜、牙槽嵴等出现慢性顽固不愈的溃疡,常有腹泻、黏液脓血便,反复检查粪便无病原体,经仔细鉴别而排除有关疾病后可作出初步诊断。

【鉴别诊断】

1. 慢性细菌性痢疾:粪便培养可分离出痢疾杆菌。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频,微信公众号里搜索qzkqsp1(茄子口腔视频1首字母)即可关注

2. 慢性阿米巴痢疾：病变主要侵犯右侧结肠，粪便检查可找到溶组织阿米巴滋养体。

3. 克罗恩病：腹痛常在右下腹。

【治疗】

1. 一般治疗：纠正水与电解质平衡紊乱，静脉内给予高营养治疗。为控制继发感染，可选用抗感染药物。

2. 水杨酸偶氮磺胺类药物。

3. 肾上腺皮质激素。

4. 硫唑嘌呤等免疫抑制剂。

5. 手术治疗。

十、肝 脏 疾 病

肝脏疾病常伴有凝血障碍，严重者可出现不同程度的出血征象。已知大部分凝血因子是由肝脏合成的，主要包括纤维蛋白原、凝血酶原、凝血因子Ⅴ及凝血因子Ⅶ等。

【病因】

肝脏疾病所致的凝血障碍的机制较为复杂，主要因凝血因子合成减少，尤其是维生素 K 依赖因子和纤维蛋白原的减少最为显著。

【诊断】

根据肝脏疾病的原有症状，出血症状大多为轻度或中度，一般以皮肤和黏膜出血为多见，如鼻出血、齿龈出血、月经过多、牙龈瘀斑，严重者可有呕血和黑粪。另外黄疸患者可在软硬腭交界处的黏膜早期出现黄染，血色病性肝硬化因黑色素或含铁血黄素沉着，使口黏膜及皮肤呈暗棕色甚至灰蓝色。凝血功能中最易出现的有凝血酶原时间、白陶土部分凝血活酶时间和凝血酶原时间延长，根据以上表现即可确诊。

【治疗】

1. 积极治疗肝病。

2. 防治肝病出血。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

十一、尿 毒 症

尿毒症(urinaemia,uremia)是指各种原因导致氮质潴留而产生的全身性综合征,病程缓慢。

【病因】

1. 肾性(占绝大多数):因肾脏本身严重病变引起,如慢性肾炎、慢性肾盂肾炎、肾血管硬化、肾结核等。

2. 肾前性(极少见):由于严重失水、失血、休克时周围循环衰竭、感染、外科创伤、灼伤或手术等引起的急性肾衰竭所致。

3. 肾后性(少见):由于尿结石、肿瘤、前列腺肥大等导致泌尿道梗阻而引起。

【诊断】

患者有面色苍白灰暗、全身不适、乏力衰竭、消瘦、营养不良等水盐代谢紊乱、酸中毒及胃肠、神经、循环等系统障碍。口腔表现则以口燥、口臭、口炎为主。口腔及舌干燥、口渴、口内有灼热感,早期唾液中尿素含量增加,出现带有氨味的口臭。口腔黏膜发红,舌边缘火红,中央有灰白厚苔。晚期口腔黏膜发生大小不等的溃疡,自发痛、出血、牙龈红肿、舌苔棕色(脲类物质沉积于舌面上而形成),偶见舌肌无力、牙龈出血、钙代谢紊乱等。实验室检查有贫血、尿常规异常、尿素氮及肌酐升高、二氧化碳结合力降低、电解质紊乱等异常发现。

【治疗】

1. 一般治疗。
2. 饮食治疗。
3. 去除诱发因素。
4. 代谢性酸中毒的处理。
5. 纠正水、电解质平衡失调。
6. 心力衰竭。
7. 蛋白合成激素疗法。
8. 血液净化疗法。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

9. 对症治疗。

10. 肾脏移植。

11. 中医药治疗。

12. 尿毒症期药物的选择和应用。

十二、糖　尿　病

糖尿病(diabetes mellitus)是一组病因不同的内分泌-代谢病,以高血糖为其共同主要标志。因胰岛素分泌绝对或相对不足和靶细胞对胰岛素敏感性降低,引起糖、蛋白质、脂肪和继发的水、电解质代谢紊乱。临床上出现烦渴、多尿、多饮、多食、疲乏、消瘦等表现。

【病因】

病因尚未完全清楚。通常认为遗传因素和环境因素及两者之间复杂的相互作用是发生糖尿病的主要原因,而且很可能属于多基因遗传疾病的范畴。

【诊断】

口渴、口臭(苹果味)、牙龈炎、牙周病,拔牙容易感染,有时舌肿大、发红、有牙印迹或出现裂沟,有的患者反复口疮,出现面瘫及三叉神经痛,再根据糖尿病的临床表现和实验室检查来诊断。

1. 糖尿病的临床表现为以下几方面

(1) 代谢紊乱症候群。

(2) 糖尿病慢性病变。

(3) 感染等并发症。

2. 糖尿病的实验室检查

(1) 尿糖测定:尿糖阳性为诊断糖尿病的重要依据。

(2) 血糖测定:空腹及饭后血糖升高是诊断糖尿病的主要依据。空腹静脉血糖的正常值为3.3～5.6mmol/L全血或3.9～6.4mmol/L血浆。

【鉴别诊断】

主要是排除其他原因所致的尿糖试验阳性和各种继发性糖尿病。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频,微信公众号里搜索qzkqsp1(茄子口腔视频1首字母)即可关注

1. 肾性糖尿。
2. 葡萄糖糖尿。
3. 食后糖尿。
4. 应激性糖尿。
5. 与其他类型糖尿病的鉴别。

【治疗】

1. 一般治疗:患者的长期密切配合是良好的治疗的基础。
2. 饮食治疗:总热量和营养成分须适应生理需要,进餐定时定量,以便促进胰岛功能有所改善。
3. 口服降血糖药物:现有两类——磺脲类和双胍类,药物直接刺激胰岛 B 细胞释放胰岛素,胰外降血糖作用尚未完全肯定,长期用药常可改善外周组织对胰岛素的敏感性。
4. 给予胰岛素治疗。
5. 口腔处理:龈上洁治、龈下刮治、调𬌗,常涂 1% 碘甘油,按摩牙龈。

十三、维生素缺乏症

维生素 A 缺乏症

1. 系统症状:眼干、夜盲、皮肤干燥粗糙、过度角化。
2. 口腔表现:口腔表现不突出,口腔黏膜角化过度、白斑形成及涎腺上皮化生。

维生素 B 缺乏症

维生素 B_2、维生素 B_5、维生素 B_6 均为水溶性维生素。当三者同时缺乏时,口腔表现如下:

1. 舌炎:早期舌干燥有烧灼痛或刺痛。
2. 唇炎:唇红肿糜烂。
3. 口角炎。

如维生素 B_2 缺乏时,出现典型的阴囊损害。维生素 B_5 缺

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

乏时，出现皮炎、腹泻、阿尔茨海默病等。

维生素 C 缺乏症

1. 系统症状：毛囊周围、关节及骨膜下出血。

2. 口腔表现：龈炎、牙龈肿胀，呈鲜红或紫红色，牙龈松软如海绵样，易出血、糜烂、溃疡，继发坏死性龈炎。

维生素 D 缺乏症

1. 系统症状

（1）儿童维生素 D 缺乏患佝偻病。

（2）成人维生素 D 缺乏患骨软化症，易有自发性多发性骨折。

（3）X 线检查示钙化不良，骨质疏松。

2. 口腔表现

（1）幼儿出牙延迟。

（2）牙槽骨钙化不良，易错位咬殆。

（3）牙发育不良。

维生素 K 缺乏症

1. 系统症状：以出血为主，当血浆凝血酶原浓度降低至正常的 35%～40% 时，刷牙时口腔及牙龈可出血。若降低至正常的 15%～20% 以下时，牙龈可出现自发性出血，其他皮肤黏膜的出血亦很明显。新生儿自然出血症为本病的特殊表现之一。

2. 口腔表现：本病的口腔表现主要是出血，应与口腔出血性疾病如血友病、血小板减少性紫癜以及肝功能不良造成的凝血酶原缺少性出血相鉴别。

十四、淀粉样变性

淀粉样变性（amyloid degeneration，amyloidosis）是由淀粉样蛋白沉积于皮肤、内脏后所引起的病变。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

【病因】

1. 长期持续的炎症。

2. 遗传因素。

3. 免疫球蛋白的异常。

【诊断】

一般情况酷似黏液性水肿，常侵犯肾、肝、胃肠、皮肤、心、肺等脏器而有相应的征象。继发性淀粉样变性尚有原发病（如结核病、慢性化脓性感染、梅毒、多发性骨髓病、癌肿等）的症状。实验室检查主要靠局部活检用苏木精-伊红染色确定诊断。口腔表现为舌巨大、光滑不痛，因淀粉样物质浸润使舌动不灵、口齿不清，并因失去自洁作用而易引起舌炎。舌部为单个或多个色泽正常的结节，下肢皮肤呈蜡样的单个或融合的小结节，损害部位常见瘀点，有出血倾向，有时呈苔藓样变，实验室检查依据淀粉样蛋白对刚果红与结晶紫具有特异染色性，通过活体检查能明确诊断，结缔组织内见大片均质性染色的淀粉样蛋白，或者沉积于血管周围。

【治疗】

1. 皮质类固醇局部浸润。

2. 口服免疫抑制类药物，如氯喹。

3. 局部可用消炎防腐止痛类药物。

十五、血卟啉病

血卟啉病（haematoporphyrin disease）为血红蛋白合成代谢紊乱引起卟啉沉着的代谢性疾病。病因暂时不明。

【诊断】

1. 间歇急性型血卟啉病常有急腹痛、肝功能损害及神经精神症状。

2. 迟发性皮肤型血卟啉病呈光过敏、有红斑、疱疹及角膜炎、虹膜炎、结膜炎。

3. 口腔表现

(1) 牙呈棕红或棕紫色，紫外光下呈紫红色荧光。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

(2) 唇黏膜在阳光下可发生红斑、疱疹、浅表溃疡。

(3) 口腔黏膜可出现红色斑点。

4. 实验室检查:血网织红细胞增高、肝功能异常、尿卟啉胆原(紫胆原)试验阳性。

【治疗】

1. 先天性(红细胞生成性血卟啉病):皮肤涂擦油膏,避免阳光照射,给予核黄素每日 20~40mg。严重病例可做脾切除术。

2. 肝性血卟啉病治疗

(1) 避免过度疲劳,防止感染。不宜服用上述各种化学药物,尤其是巴比妥类及磺胺类药物。

(2) 烟酰胺及大量复合维生素 B。

(3) 肝制剂。

(4) 对腹痛可用以下药物

1) 镇静及止痛剂:副醛、水合氯醛、利血平、哌替啶等,必要时可肌内或静脉注射冬眠合剂。

2) 氯化四乙胺:从小剂量开始,亦可每次肌内注射 500~1000mg,或静脉注射 200~250mg。须防止过敏反应及低血压。

3) 一磷酸腺苷(AMP):每 12 小时肌内注射 125mg,对疼痛缓解有效。

4) 二硫醛丙醇或依他酸钙钠:对某些病例作用较好。前者为肌内注射,剂量为 2.5~5mg/次;后者可静脉滴注,每次 1g。

5) 普鲁卡因:0.1% 400mg 静脉滴注。

十六、腺垂体功能减退症

腺垂体功能减退症(hypopituitarism)系成年人中腺垂体分泌激素不足引起的症群。

【病因】

本病可分为两组,由垂体本身病变引起者为原发性,由调节腺垂体的下丘脑以上神经病变或门脉系统障碍引起者称继

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

发性腺垂体功能减退症。其主要原因有以下几点。

1. 产后腺垂体坏死及萎缩。
2. 肿瘤压迫浸润。
3. 感染和炎症。
4. 手术、创伤或放射性损伤。

【诊断与鉴别诊断】

根据促性腺激素及泌乳素不足所致的症候群,促甲状腺激素(如贫血、消瘦、低血糖症、低血压、代谢功能低下、性功能减退、性萎缩症候群、垂体内或其附近肿瘤压迫症候群)不足所致的症候群,可有牙周变性、牙移位、牙齿松动。实验室检查直接测定腺垂体激素水平异常即可确诊。

【治疗】

1. 注意营养与滋补调理。
2. 内分泌治疗

(1) 补充肾上腺皮质激素。

(2) 补充甲状腺激素。

(3) 补充性激素。

3. 病因治疗:包括垂体肿瘤手术切除或放疗。
4. 危象处理。

十七、甲状腺功能亢进症

甲状腺功能亢进症(hyperthyroidism),又称甲亢,是指甲状腺功能增高,分泌激素增多所致的一组常见的内分泌疾病。病因多种,病理呈弥漫性、结节性或混合性甲状腺肿,以及多种脏器和组织由甲状腺功能亢进引起的病变。

【病因】

1. 甲状腺性甲状腺功能亢进。
2. 垂体性甲状腺功能亢进。
3. 异源性 TSH 综合征。
4. 卵巢甲状腺肿。
5. 仅有血液循环中甲状腺激素增多引起的甲状腺功能亢

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频,微信公众号里搜索qzkqsp1(茄子口腔视频1首字母)即可关注

进症状而甲状腺功能不高者。

6. 多发性骨纤维性异常增生症伴甲亢。

【诊断与鉴别诊断】

根据有食欲亢进、消瘦、心悸、易怒、怕热、肌震颤等交感神经兴奋与代谢率亢进的症状可诊断。儿童甲状腺功能亢进牙齿发育提早,出牙提前。承认甲亢伸舌有舌震颤,口有灼热感。因尿中排钙增多,故有加重牙周病的倾向;T_3、T_4过多与高代谢症候群、甲状腺肿与突眼症、甲状腺功能试验,应与单纯性甲状腺肿、神经官能症、Graves 病鉴别。

【治疗】

1. 一般治疗:治疗初期,予以适当卧床休息和各种对症支持治疗,补充足够热量和营养,包括糖、蛋白质和 B 族维生素等,以纠正消耗。

2. 甲亢治疗

(1) 抗甲状腺药物治疗。

(2) 放射性碘治疗。

3. 手术治疗:甲状腺次全切除后复发率低,亦可使免疫反应减弱。

十八、肾上腺皮质功能减退症

肾上腺皮质功能减退症(hypocorticalism)是由自身免疫、结核、真菌等感染或肿瘤、白血病等原因破坏双侧肾上腺的绝大部分引起肾上腺皮质激素分泌不足所致,又称艾迪生病(Addison's disease)。

【病因】

1. 肾上腺结核。

2. 特发性肾上腺萎缩。

3. 其他较少见的病因。

4. 其他内脏病因。

【诊断与鉴别诊断】

对于有乏力、食欲减退、体重减轻、血压降低、皮肤、口腔黏

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频,微信公众号里搜索qzkqsp1(茄子口腔视频1首字母)即可关注

膜色素增深者,其口腔黏膜色素沉着为本病早期和突出的症状,最常见于颊黏膜、舌尖、舌缘、龈缘,呈深棕或蓝黑色斑点状或条状不规则色素沉着,且治疗后亦不消失。本病易继发感染形成牙龈炎、齿槽脓肿、牙齿松动,皮肤黏膜广泛色素沉着。患者体虚、消瘦、低血压、食欲缺乏、恶心、腹泻等,需考虑慢性肾上腺皮质功能减退症。本病需与一些慢性消耗性疾病相鉴别。最具诊断价值者为 ACTH 兴奋试验。肾上腺皮质功能试验可明确诊断。

【治疗】

1. 基础治疗。

2. 病因治疗:如有活动性结核者,应积极给予抗结核治疗。

3. 抢救危象:艾迪生病为内科急症,可危及生命,应积极抢救。

4. 外科手术或其他应急治疗。

5. 中医药治疗。

十九、畸形性骨炎

畸形性骨炎(teratogenicity ostitis)为一种原因不明的慢性骨软化病,被侵犯的骨质既有破坏,又有新骨形成,但新骨结构紊乱,不能适应生理应力。

【诊断】

1. 男性较女性多见,常见于中年以后。

2. 侵犯不同的骨骼出现不同的症状。当颅骨受侵时,由于颅骨不断增大,需要逐渐更换更大的帽子。当脊椎受侵时,可出现腰痛、驼背。下肢受累时,可出现肢体弯曲及短缩。

3. 不同部位的病变可引起不同的并发症。如骨质增厚,视神经孔变狭小,视神经受压,而造成失明;颞骨病变可合并耳聋;颅底骨增厚,可合并任何脑神经症状。

4. 颌骨受侵犯时,引起面部畸形,一侧或双侧颊部骨质凸出,颜面扁平而宽,牙槽嵴增厚和硬腭增厚可影响咀嚼和发音。前颌部受侵时,上唇被绷紧,笑时巨大牙槽嵴外露,牙槽嵴增

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

大,使唇颊侧倒凹消失。若下颌未被侵犯则形成深覆殆,若下颌也受侵,则下颌深度及宽度均增加。随着骨质形成的增加,牙齿趋向于伸长、倾斜。切牙向后,后牙向腭侧倾斜,如牙骨质过长并与骨质固联,该牙则沉入骨中,牙槽嵴增宽及增大。因下方的支持骨质改变,牙齿松动脱落。

5. 血清碱性磷酸酶明显增高,血清钙及磷无改变,单骨性病变时血清碱性磷酸酶亦可在正常范围内。

6. 侵犯多数骨时,可发生肿瘤变(如骨肉瘤及骨巨细胞瘤)。

【治疗】

1. 内科药物治疗:常用降钙素,可止痛,减少血清碱性磷酸酶及破骨活动。

2. 颌骨受侵犯,应注意避免并发症。因髓腔血运非常丰富,拔牙时可发生过量出血。因致密骨缺乏血运,拔牙后可发生严重感染,故拔牙需慎重。如牙齿必须拔除,牙槽窝需缝合,以控制出血及感染。上颌者应避免口腔上颌窦瘘形成。

3. 如有义齿,应经常改修,避免骨质压迫坏死。如为了修复做牙槽嵴修整术,应注意勿遗留表面致密硬结,以避免坏死。

4. 病变后期需用麻醉剂解除持续性钝痛。

二十、骨纤维异常增生症

骨纤维异常增生症(fibrous hyperplasia of bone),又称 Albright 综合征或褐色斑综合征。主要症状有:①多发性骨纤维异常增生,骨变形及病理性骨折;②皮肤褐斑;③性早熟。其病因不明。

【诊断】

1. 好发于青少年,女性多于男性。

2. 病程进展缓慢,且有自限倾向。

3. 骨纤维异常增生,可累及单个或多个骨骼,导致骨畸形或病理性骨折,颌面部病变表现同一般骨纤维异常增生症。X线示骨质膨大而透射,呈磨玻璃状,骨皮质变薄,个别可恶变为

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频,微信公众号里搜索qzkqsp1(茄子口腔视频1首字母)即可关注

骨肉瘤或纤维肉瘤。

4. 皮肤或黏膜色素沉着,呈棕褐色,形态不规则。

5. 内分泌异常:主要表现为性早熟,多见于女性患者。

6. 其他症状:可伴有甲状腺功能亢进、惊厥、智力减退等。

【治疗】

对色素沉着斑可不做处理。骨纤维异常增生症一般到青春期后病情不再发展,此时可施行畸形矫正术。

二十一、黏多糖病

黏多糖病(mucopolysaccharide)是遗传性酸性黏多糖代谢紊乱的疾病。其遗传方式除Ⅱ型为X-连锁隐性遗传外,其余均系常染色体隐性遗传。

1. 临床表现:头大、额部和颊部突出、马鞍鼻、唇厚舌大,张口呼吸、下颌短宽、牙体小、牙间隙宽、错位咬秴、眼裂小、角膜混浊。

2. 诊断

(1) 体态矮胖、爪状手(尤以第4、第5指骨向内弯而具特征性)、智力不全、听力减退、心瓣膜增厚、肝脾肿大。

(2) 关节过度伸展、膝外翻。

(3) 耳聋。

(4) 尿黏多糖增高。

二十二、胃肠息肉综合征

本病属常染色体显性遗传,累及口腔的主要有以下两种。

1. 色素沉着(肠息肉综合征,又称Peutz-Jegher综合征)

(1) 症状:肠道多发性息肉,以小肠为主,可引起腹痛和肠梗阻。结肠多发性息肉症可有癌变倾向。

(2) 口腔表现:唇颊黏膜有斑点状圆形或不规则的黑褐色色素沉着,酷似雀斑,也可见于口周、牙龈和舌部。

2. 骨瘤息肉综合征(又称Gardner综合征)

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

(1) 症状

1) 肠息肉,可有腹泻、血便及癌变倾向。

2) 可有多发性皮样囊肿、皮脂腺囊肿、纤维瘤或神经纤维瘤。

(2) 口腔表现

1) 颌骨和颅骨有多发性骨瘤或骨增生。

2) 口内有多个埋藏的额外牙。

二十三、遗传性外胚叶发育不全症

遗传性外胚叶发育不全症(hereditary ectodermal dysplasia)又称遗传性无汗性外胚叶发育不全症。

【病因】

由先天性一个或数个外胚叶器官及其附属器发育异常所致,为遗传性疾病。

【诊断】

1. 男性多于女性。

2. 由于汗腺部分或全部缺乏,以致无汗或缺汗。患者不能耐受高温,当温度增高即出现发热。

毛果芸香碱出汗试验:皮肤上涂碘酊,待干后在皮内注射0.1%毛果芸香碱0.1ml,再涂上一层淀粉;如果有汗,则淀粉变潮湿,遇碘而变蓝色。如果汗腺缺失,则淀粉不变蓝,呈阴性。皮肤柔软、光滑、干燥。

3. 毛囊也缺失,头发及眉毛纤细、稀疏、色浅、颇似胎毛,但胡须正常。指甲常发育不全。

4. 额骨前凸、眶上脊明显、鼻根和鼻梁下陷、口唇肥厚突起,形成特殊面容。

5. 口腔表现主要为部分或全口无牙,乳、恒牙列均可发生牙形态异常(常见为圆锥牙),牙齿常萌出迟缓,颌骨发育常不受影响,但无牙处的颌骨无牙槽嵴突起。有的患者腭弓高而出现腭裂。部分患者涎腺、泪腺也发育不全,引起口干、眼干。颌间距离缩短,口唇更显外突,易发生干裂。鼻、咽部黏膜腺体发

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

育不全,易引起鼻炎、咽炎。

【治疗】

1. 缺牙用义齿修复,随颌骨生长,阶段性地更换义齿。
2. 无汗症需采取各种防暑措施,如夏日用冷水浴降温。

二十四、皮肤松解症

本病为结缔组织遗传性疾病,其特征为表皮与真皮黏着不完善。

【病因】

本病系表皮下水疱,水疱内可见中性粒细胞和嗜酸粒细胞或红细胞,真皮内轻度细胞浸润,血管扩张及水肿。

【诊断】

患者的皮肤受外伤、摩擦、搔抓等物理刺激时,可以在刺激部位发生大疱。尤以手掌及脚底易于损伤,并致继发感染。口腔表现为口腔黏膜特别是软腭处在摩擦或进食时,突然出现大疱,疱甚大,表皮紧张,水疱可透明水性或混有血液。水疱经过数日后即自行吸收或松解自溃而痊愈。口腔黏膜亦可最后发生瘢痕,瘢痕挛缩致牙齿脱落,影响进食,甚至造成瘢痕恶变。

【鉴别诊断】

类天疱疮:见第三章"良性黏膜类天疱疮"。

【治疗】

口腔内保持清洁,注意尽量不吃较硬、太烫的食物。若出现水疱可以吸出疱液,局部涂以 2.5% 金霉素甘油。

二十五、结节性硬化

结节性硬化(bourneville)又称类肉瘤病,为多系统的肉芽肿病。

【病因】

本病病因未明。可能为外源性物质包括感染、物理、化学、

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

植物性因素的刺激与人体淋巴免疫系统功能障碍相互作用的结果。

【诊断】

1. 可发生于任何年龄，以 20～35 岁者多见，女性略多于男性。

2. 全身可有多个系统受损，最常被侵犯的部位是肺，主要表现为两侧肺门淋巴结无症状性增大，并可有广泛的肺实质纤维化，亦可累及肝、脾和骨，表现为肝脾肿大及指间关节骨囊肿。累及眼时有虹膜睫状体炎、急性色素层炎、角膜结膜炎。皮肤病表现为结节性红斑、冻疮样狼疮、斑疹及丘疹等。

3. 口腔颌面部病变好发于唇颊部，表现为唇颊组织肥厚，形成“巨唇症”。亦可见于眶周、颞部及腮腺，表现为局部组织肥厚、呈紫色。有时可扪及结节，或在黏膜上出现突起的小丘疹，常伴颈淋巴结肿大。牙槽骨可发生多囊性破坏，使牙齿松动。

4. Kveim 抗原试验（以急性结节病患者的脾或淋巴结的生理盐水悬液作抗原，取 0.15ml 做皮内注射，6～8 周后局部形成结节。再将结节组织做切片检查，发现无干酪样变的上皮样细胞肉芽肿，伴双折光结晶包涵体者为阳性）：对有肺门淋巴结肿大的患者阳性率较高，但对无肺部病变者阳性率较低。已用皮质激素治疗者阳性率可降低。

【治疗】

1. 无症状的黏膜下或皮下结节及周围淋巴结病变可不做特殊治疗。唇部肿胀及黏膜下结节可用地塞米松局部注射，同时去除口腔病灶。无器官受损者，一般不需全身应用激素。

2. 肺部及各重要器官受侵者可全身用皮质激素治疗，减轻炎症，缓解症状，亦可用氯喹调整免疫功能达到治疗目的。

二十六、软骨外胚叶发育不全综合征

软骨外胚叶发育不全综合征（又名 Ellis-Van Creveld 综合

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

征），属于遗传性疾病。

【系统症状】

1. 多指畸形，指甲发育不全。
2. 肢短矮小。
3. 常伴有先天性心脏病。

【口腔表现】

1. 牙缺失或缺损。
2. 上唇和龈缘粘连。

二十七、恶性组织细胞病

恶性组织细胞病（malignant histiocytosis，MH）是一种单核-巨噬细胞系统的疾病。在皮肤、肺、肝、脾、骨髓、淋巴结等器官，组织中出现形态异常的组织细胞灶性增生，常伴有明显的血细胞被吞噬现象，患者有发热、衰竭、肝脾肿大、全血细胞减少等临床特点。本病比较少见，但在亚、非、欧、美各地均有病例发现，而在我国似乎更多见。本病可发生于不同年龄的男女，以青壮年较多，男性略多于女性。

【病因病理】

本病病因不明。恶性组织细胞浸润是本病病理学的基本特点。病变的全身分布范围比淋巴瘤广泛，但比白血病局限。肿瘤细胞可分散或集结，但极少形成淋巴瘤样的肿块。淋巴结的结构晚期被破坏，包膜被浸润。

【临床表现】

本病大多起病较急。主要症状为发热、畏寒、多汗、盗汗、乏力、衰竭、食欲减退、消瘦。体检示面色苍白，肝脾常显著肿大，骨髓穿刺与病理活检能找到恶性网织细胞，结合周围血象检查，即可确诊。

【治疗】

1. 对症处理：包括输血、使用抗生素预防感染等。

2. 较大剂量的激素（氢化可的松每日 300～500mg 静脉滴注或泼尼松每日 40～80mg 口服）对退热及改善出血症状有一

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

定帮助。

3. 各种抗肿瘤药物效果均不太满意。临床上较常用环磷酰胺，每日静脉注射 100～200mg。用药过程中应密切观察血象变化。

4. 其他：可考虑加用中草药治疗。

5. 口腔治疗

(1) 特殊治疗：首选放射治疗，深部 X 线局部照射能使破坏区修复硬化。

(2) 手术治疗：局限性颌骨坏死可手术治疗。

(3) 药物治疗：牙龈可经常涂 1% 碘甘油等消毒剂。

二十八、淋　巴　瘤

淋巴瘤（lymphoma）是一组原发于淋巴结或淋巴组织的肿瘤或类似肿瘤的疾病。

【病因】

本病病因尚不清楚，多与病毒、免疫因素有关。

【诊断】

症状有淋巴结肿大，先出现在颈部、颌下淋巴结，脾大，晚期则有恶病质、发热、皮疹及贫血等表现，无疼痛，神经系统可出现脑神经麻痹（如面神经瘫痪及三叉神经带状疱疹等）。硬腭多出现软包块，被覆正常黏膜。此外，亦可发生口腔溃疡。

【鉴别诊断】

1. 腭部多形性腺瘤：临床常见，肿块硬，有结节感，无全身症状，必要时须活体组织检查确诊。

2. 其他原因引起的口腔溃疡，应结合全身症状、血液检查、病史、活体组织检查鉴别。

【治疗】

1. 抗癌治疗：应视疾病之早期或晚期、局限或弥漫情况，选择适宜疗法。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

2. 一般处理

(1) 对症疗法:输血、抗生素等。

(2) 用X线照射或用氮芥等药物治疗时,必须定期作血常规检查,必要时做骨髓检查,以防骨髓造血组织受到抑制。

3. 口腔治疗:若仅表现于腭部肿块或口腔深溃疡者,局部放射治疗可以治愈。

二十九、结 节 病

结节病(sarcoidosis)是一种全身性的慢性肉芽肿性疾病。本病病因尚未明确。

【诊断】

遇长期低热、食欲缺乏、体重减轻及肝脾肿大,多有淋巴结肿大,质呈橡皮样、不痛、无粘连,口腔好发于唇、颊、舌形成肉芽肿性改变,或局部出现结节,无疼痛,亦无明显炎症性改变。颌骨受侵发生囊性变,引起牙齿松动。腮腺肿大,同时发生眼色素层炎或虹膜炎。神经受侵引起周围性面神经麻痹。一般常同时合并舌咽神经、迷走神经受损或合并听神经与三叉神经同时受损。X线片示肺实质性浸润,肺门、气管旁淋巴结增大或呈粟粒状阴影。实验室检查有高血钙、血沉增快、γ球蛋白增高、免疫球蛋白增高、迟发型皮肤变态反应大多阴性。取皮肤结节或淋巴结抽出物制成混悬液做皮内注射,如局部在4~6周后出现结节状肉芽肿即为阳性(Kveim试验),周围淋巴结及皮肤黏膜活体组织检查亦可确诊。

【鉴别诊断】

唇肉芽肿性变化应与肉芽肿性唇炎鉴别,腮腺肿大应与腮腺肿瘤、口眼干燥关节炎综合征和米库利奇病鉴别,颌骨病变应与颌骨囊肿鉴别。

【治疗】

主要是对症治疗,应用肾上腺皮质激素及促皮质激素做较长时间的治疗。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频,微信公众号里搜索qzkqsp1(茄子口腔视频1首字母)即可关注

三十、麻　　疹

麻疹(measles,morbilli)是由麻疹病毒引起眼和上呼吸道发炎及皮疹的急性传染病。

【病因】

本病病因主要与麻疹病毒有关。

【诊断】

有发热、头痛、畏光、流泪、眼分泌物增多、鼻塞、流涕与打喷嚏等上呼吸道卡他症状。发病第2~3天,皮疹未出现前,颊黏膜即可见到0.5~1mm大小的白色斑点,周围环以红晕,多见磨牙之对侧,称麻疹黏膜斑(又称Koplik斑),是诊断麻疹的早期特异性体征。1~2天内,密布两颊且融合成白斑,此时与鹅口疮甚为相似。咽部红肿疼痛,舌乳头红肿,有时很像猩红热的杨梅舌。重症患者口腔黏膜可有瘀点或瘀斑。口腔黏膜先恢复正常,全身按出疹顺序逐渐消退。结合白细胞计数减少、流行病史及询问接触史以便诊断。

【鉴别诊断】

1. 鹅口疮:当麻疹的口腔黏膜斑互相融成片状时,与白色念珠菌所致鹅口疮相似,但后者多有长期应用抗生素或激素史,一般无严重的全身反应,黏膜局部涂片或培养可找到白色念珠菌病。

2. 猩红热:麻疹前驱期可出现猩红热样皮疹,出疹期亦可出现如猩红热样"杨梅舌",但猩红热口腔内无典型的"麻疹黏膜斑",皮疹表现随病情进展而迥然不同。

【治疗】

1. 对一般无并发症的患儿,只需加强护理,注意眼、鼻、耳与口腔的清洁卫生,室内空气保持新鲜,并给予充分的液体和适当的营养。体温在39.5℃(肛门温度)以上,可酌用小剂量退热药。

2. 中草药治疗。

3. 并发症的处理:如支气管肺炎、心力衰竭、喉炎和脑炎的

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

治疗。

口腔处理：麻疹黏膜斑不需处理，但患儿一定要加强口腔卫生，当出现口腔炎时应及时治疗，局部可涂擦2.5%金霉素甘油、1%碘甘油、1%甲紫，或用1∶5000呋喃西林液、高锰酸钾液，1%过氧化氢漱口或清洗口腔。

三十一、猩　红　热

猩红热(scarlet fever)是由乙型溶血性链球菌所致的急性传染病。其特征为发热、咽炎、全身有弥漫性红色皮疹和疹退后明显的皮肤脱屑。大多见于儿童。

【诊断】

1. 潜伏期：2～4天。

2. 前驱期：一般时间短暂，数小时至1天，发热，咽部、腭垂、软腭均红肿、疼痛，局部可出现溃疡及白色渗出物。

3. 出疹期：一般在起病24小时以内出现，开始于耳后、颈部、上胸部，在一日内迅速蔓延至全身。典型的皮疹为在全身皮肤充血的基础上散布着针头大小的点状猩红色斑疹，排列密集，融合成片，指压发红的皮肤变为黄白色，去压后很快恢复其原有形态，软腭黏膜上也可出现红色点疹，即黏膜内疹。患者面部充血潮红但无皮疹，口唇周围呈现白色，称为“口周苍白圈”。

4. 舌改变：病起初时舌苔白而厚，舌乳头红肿突出，以舌尖及舌前部边缘较为显著，称为“草莓舌”。2～3天后舌苔剥脱，舌肥大充血，舌面犹如鲜牛肉，并透出鲜红肿胀的乳头，很像成熟的杨梅，故叫做“杨梅舌”。

5. 脱屑期：皮疹消退，出现皮肤脱屑，面部虽无皮疹，也可出现糠屑木粉样脱皮，历时数周。猩红热高热亦可影响乳牙及恒牙的发育。

【鉴别诊断】

1. 疱疹性咽炎：咽部表现相似，但无全身典型皮疹及舌的改变。

2 麻疹：见本章“麻疹”。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

3. 药疹：某些药疹如磺胺药、巴比妥类、阿司匹林等，有时可出现猩红热皮疹，患者有用药史，无咽峡炎及草莓舌等改变。全身中毒症状亦较轻。

【治疗】

口腔内若出现溃疡，可图用 2.5% 金霉素甘油或 2.5% 四环素甘油。

三十二、念珠菌病

念珠菌病（candidosis，moniliasis）是由念珠菌属中的白色念珠菌所引起的急性或慢性霉菌感染，主要侵犯表皮及黏膜，也可以侵犯内脏造成全身感染。本病病因尚不明确。

【诊断】

典型者为鹅口疮（俗称雪口），于舌、颊、软腭、口底等处出现散在点状或融合成条片状的凝乳状白色假膜，不易剥脱，刮下假膜后局部黏膜充血、水肿、灼痛，重者延及全口。一般有系统性疾病的相应症状，严重念珠菌病可波及肺、脑、阴道等处，甚至发生败血病。口腔黏膜涂片找到念珠孢子和菌丝，结合病史可获诊断。

【鉴别诊断】

1. 白喉。

2. 扁平苔藓：多见于成人，无长期服用抗生素或肾上腺皮质激素史，病变基本形态为白色或灰白色具有连续延伸性的线条。局部病损涂片，或真菌培养找不到念珠菌。

【治疗】

1. 全身治疗：如有可能可停用抗生素或肾上腺皮质激素，重症患者可口服制霉菌素 50 万～100 万 U，每日 2～4 次。或用中药导赤散加减，亦有疗效。

2. 局部治疗

（1）用 2%～4% 碳酸氢钠液漱口使口腔呈碱性，以控制白色念珠菌的生长繁殖，然后用 1% 亚甲蓝或 10 万 U/ml 制霉菌素混悬液涂布患处，一日数次，涂布后可令其咽下。亦可局部

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

撒布冰硼酸、青黛散等。

(2) 度米芬 0.5mg 或克菌定 0.25mg 含片含化，每天 4 ~ 6 次。

(3) 用 1 : 2000 盐酸氯己定、1 万 ~ 5 万 U/ml 的制霉菌素液体作口腔漱洗或用 1% ~ 5% 克霉唑软膏及 10 万 U/g 的制霉菌素软膏局部涂布。

三十三、麻　　风

麻风(leprosy, lepra)是麻风杆菌所引起的主要侵犯皮肤及周围神经系统的慢性传染病。

【病因】

麻风杆菌。

【诊断】

皮肤有红色或黄褐斑疹、丘疹、小结、结节、浸润片块、溃疡等，但不论形态属何种，其共同点为均有感觉障碍。神经粗大，有时呈梭状或念珠状，并有压痛，多见于颈神经、耳大神经、尺神经、桡神经、腓总神经、腘窝神经。神经损害可引起一系列功能障碍。痛觉与触觉消失、鹰爪手、面瘫、皮肤干燥、变薄、溃疡、肌肉萎缩、脱钙、皮损、皮肤温度下降。早期侵犯腭垂根部，继而向软腭浸润。较晚期向前伸展，侵犯整个硬腭部，造成广泛性浸润，波及牙槽骨致使牙齿松动、脱落。牙槽骨可被结节性病变所遮盖，痊愈时黏膜形成瘢痕或腭垂坏死，软组织出现缺损。可用组胺试验、出汗试验、细菌学检查、病理组织学检查、麻风菌素试验进行诊断。

【鉴别诊断】

1. 皮肤利什曼病：面部可发生红斑及结节，很像瘤型麻风，但患者神经不粗大，亦不麻木，结节涂片可找到利什曼原虫。多数有黑热病史。

2. 寻常型狼疮。

【治疗】

1. 首先应隔离治疗，增加营养。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

2. 药物治疗可使用砜类药物，大枫子油或大风子酸乙酯、氨硫脲、二苯基硫脲、麻风宁、中草药等。

3. 口腔内若有损害时须防止继发感染，可用1∶5000氯已定溶液、高锰酸钾溶液漱口，可用氯已定、度米芬含片含化。

三十四、结　核　病

结核病（tuberculosis）是由结核杆菌引起的慢性全身性传染病，可累及各个器官，但以肺结核常见。

【病因】

本病多见于结核杆菌感染。

【诊断】

午后低热、两颊潮红、乏力、食欲减退、体重减轻、盗汗等。干咳伴感染时，痰呈黏液性或脓性，有咯血、胸刺痛，消瘦、苍白等。舌、唇、颊、牙龈、腭部的口腔黏膜由小结节渐成深在的溃疡，边缘不齐，呈浅凹状，溃疡表面可有粟粒状结节、污秽的灰白色假膜，基底和边缘不硬，也可呈肉芽肿性病变。颊黏膜、软腭可发生寻常狼疮，呈红色小结节，融合破溃则发生结核性溃疡。活检和痰中可找到结核杆菌。

【鉴别诊断】

1. 口腔癌性溃疡：溃疡基底硬，或呈菜花状外翻，必要时活体组织可以确诊。

2. 复发性坏死性黏膜腺周围炎：有复发史，溃疡可多发，有自限性，能自愈，溃疡边缘涂片找不到结核杆菌。

3. 梅毒：溃疡好发于软腭中央，呈火山口样，病史及血清学检查可以区别。

【治疗】

1. 抗结核化学药物治疗对结核病的控制起着决定性作用。合理的化疗可使病灶全部灭菌、痊愈。传统的休息和营养疗法都只起辅助作用。还有对症治疗、中医药治疗和手术治疗。

2. 局部治疗

(1) 0.5g链菌素+2%普鲁卡因适量，作溃疡周围环形

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

封闭。

（2）链霉素 1g、普鲁卡因 0.5g、石膏 1g 共研细末吹于患处。

（3）局部撒布复方黄连散以减轻疼痛及改善口内黏膜不适感。

（4）50% 乳酸腐蚀溃疡面。

三十五、梅　　毒

梅毒（syphilis，lues）为梅毒螺旋体引起的接触性传染病。

【病因】

本病主要与梅毒螺旋体感染有关。

【诊断】

1. 先天性梅毒：系通过胎盘传染，发生在出生后 4 年以内，表现为皮肤有皱纹，似老人皮肤。有鼻炎、咽炎、声音嘶哑，口周、肛门、臀部浸润性红斑、丘疹及大疱，黏膜有斑块，淋巴结及肝脾肿大、胃膜炎、骨骺炎假性瘫痪等。血清反应阳性，皮肤黏膜损害有传染性。后来出现鼻中隔穿孔、硬腭穿孔、鞍鼻、上腭弓高、梅毒齿、神经性耳聋及胸锁关节粗大等。

2. 后天性梅毒：主要由性交传染。硬下疳，多位于外生殖器，为无痛硬结，表面糜烂，伴有脊髓结核及麻痹性阿尔茨海默病。

3. 潜伏性梅毒：总的来说，口腔表现分为三期。

第一期：外生殖器硬下疳，在口内则好发于唇部，其次为舌龈及硬腭，初呈质硬的浸润结节，继后可糜烂、溃疡。

第二期：泛发型斑疹，全身淋巴结肿大，骨痛，全身性皮疹，唇、舌、腭等处可出现红色斑疹或灰白色稍隆起的梅毒黏膜斑，梅毒性口角炎。

第三期：皮肤树胶样肿、眼色素层炎、视神经炎、梅毒性心脏病、脊髓结核等，破坏腭骨使口鼻相通，上颌牙脱落，舌树胶样肿使舌呈小叶状膨隆、质如橡皮。还可有梅毒性舌炎，舌乳头消失，舌光滑或皱纹晚期形成梅毒性白斑，累及颞颌关节则

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

疼痛、活动受限。

【治疗】

诊断未确定前，切勿盲目治疗，治疗方法有以下几点。

1. 青霉素疗法：这是目前最简便而有效的方法，常用者为普鲁卡因青霉素，肌内注射。

2. 砷、铋剂联合疗法：对青霉素过敏者，可考虑使用此法。

3. 预备治疗：晚期梅毒应先用碘剂（10% 碘化钾溶液口服，每日 1～3g）及铋剂（10% 次水杨酸铋肌内注射，每周 1～2ml）。疗程：晚期潜伏梅毒 2～4 周，骨及神经梅毒 4～6 周，心血管梅毒 8～12 周。治疗后观察一般需 2～5 年。

三十六、贫　　血

贫血（anemia）是指循环血液单位容积内血红蛋白量、红细胞和血细胞比容低于正常的病理状态。

【病因】

贫血是各种不同病因所引起的综合征，而不是独立的疾病。按病因分为以下三种。

1. 造血不良性贫血。
2. 溶血性贫血。
3. 失血性贫血。

【诊断】

口腔表现：皮肤、口腔黏膜苍白，尤其是唇、舌等部位较明显，且伴有舌炎、舌灼痛。根据血红蛋白量，贫血可分为轻度（血红蛋白 91～120g/L）、中度（血红蛋白 61～90g/L）、重度（血红蛋白低于 60g/L）。根据血红蛋白测定、红细胞计数、血细胞比容进行判定，如果三项结果均低于正常标准，即可确诊为贫血。

【鉴别诊断】

需要鉴别的是慢性炎症和系统性疾病伴发的贫血。如胃肠道癌和其他疾病的出血可以是间歇的隐血，必须多次反复试验。对妇女患者必须深入了解月经量、生育、流产、下身出血等情况，对婴儿患者要特别注意饮食是否恰当。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

【治疗】

1. 病因治疗。

2. 特殊治疗

(1) 补充缺乏的造血物质。

(2) 激素及免疫抑制剂的应用。

(3) 雄性激素。

(4) 脾切除术。

3. 中医中药治疗。

4. 对症处理和支持疗法。

三十七、出血性疾病

出血性疾病(hemorrhagic diseases)是由于止血机制发生障碍,在临床上表现为自发性出血或轻微损伤后出血不止的疾病。

【病因】

1. 血管壁功能异常。

2. 血小板数量与质量异常。

3. 凝血功能异常。

4. 消耗性纤维蛋白原血症。

【诊断】

1. 血小板减少性紫癜:牙龈自发性出血或拔牙、刮治等小手术后过度出血,舌尖、舌缘、软腭等易摩擦处常有瘀点、瘀斑甚至黏膜下血肿。全身有出血倾向,根据实验室检查血小板计数下降(典型者少于 $50\times10^9/L$),出血时间延长,手臂试验阳性,血块退缩不佳就可确诊为此病。

2. 血友病:本病是凝血因子缺乏引起的遗传性疾病,多见于男童。出牙及换牙时,牙龈、颞颌关节等处自发性或轻伤后过度出血,且难以自止,由于凝血不佳,血块疏松呈泡沫样。关节、内脏亦常有出血倾向,外伤、注射或手术后出血不止。根据发病年龄幼小、家谱的遗传学调查,实验室检查发现凝血时间及白陶土部分凝血酶时间(KPTT)延长,凝血酶生成及凝血酶原消耗不佳,而出血时间、血小板计数、血块退缩试验正常(需

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

进一步特殊试验才能鉴别诊断），就可诊断此病。

3. 遗传性毛细血管扩张症：是一种遗传性血管结构异常的出血性疾病。舌背、口腔黏膜可有红点状血管痣、蜘蛛样或血管瘤样病变，易有自发性或激发性出血，有鼻出血、血尿、便血等出血倾向。皮肤尤其在手部有丝点状或成簇的扩张血管斑块或血管瘤样病变。结合阳性家族史、束臂试验阳性而其他试验均阳性即可诊断。

【鉴别诊断】

需进一步做特殊试验，才能与本病鉴别，如血友病由凝血因子Ⅷ、Ⅸ、XⅠ缺乏所致。

【治疗】

1. 全身治疗

（1）消除病因预防出血。

（2）止血药物的应用。

（3）输血及血液制品。

（4）中草药治疗：选用清热止血、养阴止血等方剂。

（5）针灸。

2. 口腔治疗

（1）压迫止血：可用热生理盐水、鞣酸、肾上腺素纱布卷压迫止血。若系拔牙，牙槽窝内可用明胶海绵或淀粉海绵局部填塞。若为血友病患者，也可以用浸以稀凝血酶（每毫升含100U）的纱布填塞。

（2）局部可敷以中药止血粉、白药、马勃、三七等。

（3）对较大的创面应与缝合、可用吸收较快的3-0肠线缝合、结扎时张力不应过大。

（4）牙龈或牙槽窝出血亦可用塑料夹板或义托压迫止血和制动。

（5）局部处理效果不理想时仍需全身治疗或输血。

三十八、白 血 病

白血病（leukemia，leukocythemia）是造血系统的一种恶性

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

疾病,其特点为体内有大量的白血病细胞广泛而无控制地增生,出现于骨髓和许多其他器官和组织,并进入外周血液中。

【病因】

病因尚未完全明确,主要有:①病毒因素;②放射因素;③化学因素;④遗传因素。

【诊断】

牙龈因白细胞浸润而极度增生肿大,外形不整齐为其特点。如伴炎症、黏膜下出血、淤血则牙龈呈不均匀的红或紫红色海绵状增生,如血管栓塞则牙龈坏死,如继发感染则有龈炎、污秽的假膜、口臭、溢脓,如浸润牙髓及牙槽骨膜则有牙痛、牙髓炎、牙松动。遇有原因不明的发热、贫血、肝脾及淋巴结肿大,胸骨及胫骨压痛、伴有白细胞计数增多或减少及血小板减少时,应怀疑此病。主要依据血象与骨髓象的检查来进行确诊。

【鉴别诊断】

1. 再生障碍性贫血:虽有牙龈出血及口腔感染,但无牙龈增生。若无继发感染,一般不发热,周围血象中无原始白细胞出现,骨髓检查可进一步确诊。

2. 粒细胞减少症:口腔可感染坏死,但多出血及牙龈增生,周围血象中仅有粒细胞减少。

3. 血小板减少性紫癜:口腔仅有出血表现,无牙龈增生,周围血象中仅有粒细胞减少。

4. 急性口腔炎、咽炎:可有发热及口腔损害,但牙龈无增生、出血亦少见,周围血象中无原始白细胞出现。

5. 维生素 C 缺乏病:牙龈可增生、出血及感染。但牙龈肿胀多松软呈紫红色,血象及骨髓象正常。

6. 增生性牙龈炎:多为局部因素造成错𬌗等,无全身症状及血象改变。

7. 妊娠性牙龈增生:有妊娠史,无血象改变。

8. 苯妥英钠引起的牙龈增生。

9. 慢性下颌骨骨髓炎及颌骨肿瘤:有肿瘤病史或牙痛史,周围血象中无原始白细胞。必要时可组织病理学检查确诊。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频,微信公众号里搜索qzkqsp1(茄子口腔视频1首字母)即可关注

【治疗】

1. 基本治疗：属内科范围，比较常用的有化学治疗、输血、激素等方法。

2. 口腔治疗

（1）止血：局部压迫，应用牙周塞治剂、止血粉、鞣酸粉等。如大块牙石等，再用1%过氧化氢或复方硼酸溶液漱口。

（2）防止或处理继发感染：局部涂擦1%甲紫、1%碘甘油、2.5%金霉素甘油，用1∶5000呋喃西林液、氯己定漱口液漱口，度米芬含片或氯己定含片含服。

（3）止痛：局部用2%丁卡因湿敷或用2%普鲁卡因、0.5%苯佐卡因溶液漱口。

三十九、粒细胞缺乏症

粒细胞缺乏症（agranulocytosis）主要指中性粒细胞的减少，周围血液白细胞显著减少，常在2×10^9/L，其中粒细胞极度缺乏，有时仅剩0.01～0.02，甚至完全消失，称为粒细胞缺乏症。本病分为特发性与继发性两类，前者病因尚未明确，后者可继发感染。

【病因】

物理化学因素（如X线、镭）、氯霉素、磺胺药、解热镇痛药、抗肿瘤药、抗过敏药等及其他疾病如播散性红斑狼疮、脾功能亢进等。

【诊断】

该病大多起病急骤、畏寒、发热、全身衰竭、咽痛。口腔咽部溃疡甚至坏死，上面覆盖一层污黄色、灰色或黑绿色的假膜，其周围组织缺乏明显的炎症反应，无红晕，颌下、颏下淋巴结肿大。白细胞计数常在2×10^9/L以下，中性粒细胞显著减少，淋巴细胞相对增多。骨髓象示粒细胞系统明显减少或成熟障碍，即可确诊为此病。

【鉴别诊断】

本病应与引起口腔溃疡的各种疾病相鉴别。本病溃疡的

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

特点是上覆污黄、灰或黑绿色的假膜,周围无红晕。结合周围血象检查,一般均能确诊。

【治疗】

继发性者尽可能去除病因,给予刺激白细胞生成的药物,防止感染和中医中药治疗。

口腔治疗应用1%过氧化氢或1:5000高锰酸钾溶液氯己定溶液漱口,局部涂擦2.5%金霉素甘油等。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频,微信公众号里搜索qzkqsp1(茄子口腔视频1首字母)即可关注

第十六章　口腔科急症

一、颞下颌关节脱位

颞下颌关节脱位(dislocation of condyle)是指由于各种原因导致的髁突超越关节之前而使髁突无法自行复位者。

【病因】

造成颞下颌关节脱位的外部原因是张口过大(如打哈欠、大笑、歌唱)及下颌前区遭受过大压力或骤然暴力(如打击、拔牙、全麻插管、精神过度疲乏、深度昏迷等)。造成脱位的内部原因有关节囊及关节韧带的松弛、翼外肌在张口运动时的过分收缩及升颌肌群的反射性挛缩。

【诊断】

1. 单侧性:口不能闭,患侧耳前凹陷。中线偏向健侧,𬌗错位。

2. 双侧性:口大张,双侧耳前区凹陷,中线无偏斜,下颌前伸,开𬌗。

3. 脱位方向

(1) 前脱位:髁突滑过关节结节,为常见。

(2) 后脱位:髁突后移至外耳道,仅见于损伤。

(3) 侧向脱位:髁突向内或向外脱位,亦多见于损伤。

【治疗】

1. 手法复法:用双手拇指下压下颌骨体部,使髁状突下降,达关节结节下方时,将下颌后推,使髁状突滑入到关节窝内。复位后要限制下颌运动,用颅颌绷带固定 2～3 周。

2. 复发性脱位:手法复位颅颌绷带固定后效果不佳者,可进行关节囊内硬化剂治疗,或进行关节囊及韧带加固术、关节结节切除术以及关节结节增高术等。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

3. 陈旧性脱位：手法复位效果不佳可用手术切开复位，将髁状突、关节结节之间的纤维结缔组织剥离，关节窝修整后撬动复位，或行髁状突高位切除。

二、血管神经性水肿

血管神经性水肿(angioneurotic edema)为一种急性的局限性水肿，好发于疏松的组织内，又称巨大荨麻疹，是一种暂时性、局限性、无痛性的皮下或黏膜下水肿。

【病因】

药物过敏是产生血管神经性水肿的一种原因，其他如食物、花粉、化妆品、精神因素及遗传因素等均可引起本病。

【诊断】

损害主要发生于组织疏松而易肿胀的部位，如眼睑、口唇、耳垂、外生殖器、喉头等处。口腔好发于口唇周围的疏松结缔组织，上唇多于下唇，舌及口腔黏膜亦可发生。因毛细血管扩张和通透性增加，肿胀一般在十余分钟内出现。光亮如蜡，触之有弹性，但挤压后很少有凹陷。损害常单发，颜色多为正常皮色，亦可显苍白或各种不同程度的红色，偶尔为瘀斑样。局部症状为灼热、麻木或紧张。水肿一般在数小时或 1 ~ 2 天内完全消退，喉头水肿可导致窒息而威胁生命。

【鉴别诊断】

1. 虫咬症：损害中间可发现虫咬痕迹，且瘙痒较重。

2. 丹毒：局部明显潮红肿胀，边缘清楚，疼痛及压痛均明显，多有全身中毒症状。

3. 蜂窝织炎：为牙源性感染，多有牙痛病史，在肿胀部位可找到患牙。局部有红、肿、热、痛炎症特点。有压痛或脓肿形成。抗生素治疗有效。

【治疗】

除去病因，加强排泄及脱毒治疗。方法与荨麻疹基本相同。如发生喉头水肿、呼吸困难，应立即采取急救措施，肌内注射 0.1 % 肾上腺素 0.5 ~ 1ml，静脉滴注氢化可的松 100 ~

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

200mg 和吸氧等。必要时行气管切开术。如发生腹痛和肠梗阻,药物治疗同上所述。遗传性血管神经性水肿可静脉给予酶抑制剂(clesterase inhibitor)、甲睾酮或溴苯胺太林。

三、急性炎症

口腔颌面部的急性炎症(acute inflammation)。

【病因】

1. 牙源性感染:如牙槽脓肿、牙周脓肿、冠周炎、面颈部牙源性蜂窝织炎等。

2. 腺源性感染:如急性淋巴结炎、急性化脓性颌下腺炎及急性化脓性腮腺炎、面颈部腺源性蜂窝织炎等。

3. 颜面部疖、痈、损伤等。

4. 病毒性感染:如流行性腮腺炎。

5. 血源性感染:因败血症所致。

【诊断】

1. 询问有无牙痛史、上呼吸道感染史及与流行性腮腺炎患者接触史等。

2. 检查可见口腔颌面部肿胀、压痛、红肿发热、体温升高、白细胞总数升高及核左移等。

3. 检查有无牙源性感染、腺源性感染及病毒性感染。

4. 疖、痈的诊断并不困难,但病情严重者,应注意有无败血症的发生。

【治疗】

1. 初步确定感染性质,必要时应做血常规或淀粉酶检查。

2. 体温不超过39℃或症状不严重者,可给予抗生素或中药清热解毒。局部脓肿已形成者,应行切开引流。

3. 体温超过39℃以上,应住院或留观察室处理。

4. 如怀疑或已确诊为流行性腮腺炎,应予隔离,并给予抗生素或板蓝根。对有睾丸炎、脑膜炎等并发症者,应转入传染病科处理。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频,微信公众号里搜索qzkqsp1(茄子口腔视频1首字母)即可关注

四、损　　伤

【病因】

1. 战伤:多为火器伤。

2. 工、农业外伤:多见于成年人。

3. 交通事故,可发生于任何年龄。

4. 日常生活不慎:如跌跤、运动伤等。

【诊断】

1. 病史询问:着重了解受伤时间与性质,并应询问有无昏迷或意识一过性丧失及昏迷时间的长短等。

2. 全身检查:局部出血未停止者,应首先做止血处理,然后做全身系统检查,排除神经系统并发症。疑有脑震荡、颅内出血、颅底骨折等并发症时应常规测量血压,注意脉搏、呼吸变化,定时做全身神经系统检查。

3. 局部检查

(1) 单纯软组织伤:包括擦伤、挫伤、切割伤、撕裂伤、贯穿伤、火器伤等。

(2) 单纯硬组织伤:包括牙折、牙槽骨骨折、闭合性颌骨骨折、闭合性其他颌面骨骨折等。

(3) 软硬组织合并伤:多为开放性骨折。

颌骨骨折的诊断一般可从下列几方面确诊:①咬合错乱(错𬌗、开𬌗)。②颌骨移位,面部畸形。③X 线片。

【治疗】

1. 有休克症状出现时,应先处理休克。

2. 有颅内并发症者,请神经科或外科会诊。患者应绝对卧床休息,局部做简单包扎固定。

3. 软组织损伤:原则上伤后 48 小时内均可做清创缝合术。如面积过大应收入病房至手术室处理。

4. 硬组织损伤

(1) 牙折:能保留的冠部牙折应尽量保留,立即做牙髓切除。如有根部折断,一般应拔除患牙。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

(2) 牙槽骨骨折:可在局麻下复位,做钢丝结扎。

(3) 颌骨骨折:应拍急症 X 线片证实骨折情况。单纯下颌骨骨折无移位时可做简单牙间或颌间结扎。开放性骨折或移位过大者,应同时做骨间结扎固定。

(4) 鼻骨骨折可做复位处理。

(5) 颧骨或颧弓骨折的处理。

5. 药物治疗

(1) 凡有软组织损伤,均应给予磺胺或抗生素药物预防和控制感染。

(2) 开放性创口应常规用破伤风抗毒素 1500U(婴儿可酌减半量)肌内注射,以预防破伤风。

(3) 疼痛剧烈者,应给予镇痛药。

五、出　　血

因某种原因使血管破裂而溢血的疾病。

【病因】

1. 损伤性出血。
2. 炎症性出血,如梭螺菌龈炎、单纯性龈炎等。
3. 手术后出血,其中以拔牙后出血最多见。
4. 全身疾患,如凝血功能障碍、白血病等。
5. 颌面部脉管良性肿瘤、畸形出血。
6. 其他,如月经期代偿性出血等。

【诊断】

1. 出血性质

(1) 动脉出血:呈喷射状,血液鲜红色,有时可见动脉搏动。

(2) 静脉出血:血液流速较快,颜色紫红。

(3) 毛细血管出血:呈渗出状,颜色亦紫红。

2. 出血的分类

(1) 原发性出血:手术后出血未停止。

(2) 继发性出血:常在术后 48 小时至几天再度出血,多与

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频,微信公众号里搜索qzkqsp1(茄子口腔视频1首字母)即可关注

感染有关。

(3) 反应性出血:见于手术后2~3小时,常为应用肾上腺素后局部血管扩张所致。

3. 血液检验:如怀疑为血液疾患时应做血常规、出血时间、凝血时间及血小板检查,必要时应做凝血酶原时间、血块收缩时间等进一步检查。紫癜病:出血时间延长,血小板计数减少。血友病:凝血时间延长。白血病:白细胞计数增加或出现幼稚细胞。

【治疗】

1. 处理原则

(1) 确定出血性质、分类及部位。

(2) 动脉出血应行结扎止血。

(3) 静脉出血或渗血以压迫止血为主,或应用淀粉海绵、明胶海绵及收缩血管的药物如肾上腺素、麻黄碱等。

(4) 如系凝血机制障碍,除局部处理外,应针对原因行全身处理。

(5) 局部因素所致的出血经局部处理无效者,亦应辅以全身辅助凝血的治疗。如肌内注射维生素K、卡巴克络(安络血)以及静脉注射葡萄糖酸钙、氨甲苯酸(抗血纤溶芳酸)等。

(6) 对精神过度紧张的患者应给以镇静药,以免情绪过分激动,血压升高,继续出血。

(7) 因感染所致的出血,除局部处理外,应同时使用抗感染药物控制感染。

2. 各类出血的具体处理方式

(1) 拔牙后出血:首先应除去血凝块,检查出血点,再区别不同情况处理之。

1) 牙龈撕裂出血:缝合止血。

2) 牙龈缘渗血:用纱布加止血粉、三氯化铁或肾上腺素置于出血处,嘱患者自行咬住,行压迫止血。

3) 牙槽窝出血:牙槽窝内塞入抗生素明胶海绵,或放中药马勃一小块,再于其上置纱布卷嘱患者咬住。若出血量多,为大量涌出时,可用碘仿纱条填塞压迫,并加以缝合。若为动脉

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频,微信公众号里搜索qzkqsp1(茄子口腔视频1首字母)即可关注

出血,可用血管钳入牙槽窝内并旋转,使血管扭曲和封闭。使用碘仿纱条填塞者,纱条应于48~72小时内取出。牙槽窝出血如为肉芽组织感染性出血,应行刮治术。刮尽肉芽组织,冲洗,重新止血,创口内置抗生素明胶海绵,并根据感染情况给予抗生素。牙槽窝内如有异物,如碎牙片、碎骨片时亦应刮去。

(2) 牙龈出血:牙龈出血多发生于龈乳头处,应移去血块,找到出血点,局部塞入明胶海绵1小时,一般可止血。无效时可用小棉球蘸肾上腺素或三氯化铁或止血粉塞入牙间隙以止血,但在出血停止后24~48小时内须除去。牙龈出血停止后,应针对病因再进行必要的处理。

(3) 损伤性出血:大血管或动脉出血应找到出血点后结扎。一般损伤创口行清创术后出血即可停止。

(4) 血液疾患:有凝血机制障碍者,在手术或损伤后常出血不止,其局部处理方法与一般方法相同。除局部处理外,还应查明全身原因,并着重全身治疗,可给予止血药及输血等。血液疾患应请内科、儿科协助处理。

(5) 手术后出血:一般先行创口压迫止血。压迫无效或大出血者,应打开创口,寻找出血点,尽可能结扎或缝扎止血,然后重新缝合、并行压迫包扎。出血已停而有血肿形成者,若属整形手术应拆除缝线数针,将血肿刮除,并置放引流后再加压包扎。若非整形手术者,可根据血肿大小,决定刮除或任其自行吸收。

(6) 毛细血管瘤或血管畸形破裂出血:可采用电凝、激光或紧密缝合加压的方法予以止血,待病情稳定后再择期进行手术、瘤腔注射、硬化剂注射、激光、冷冻等治疗方法;颌骨中央性血管瘤破裂出血应争分夺秒,积极抢救。用明胶海绵、碘仿纱条紧密填塞创口,加压止血。特别对大量喷射出血者,应在加压止血的同时,保持呼吸道通畅,必要时应做气管切开。待患者出血控制后,再尽早行介入治疗。

六、牙 痛

牙痛(dentalgia)为患者主诉牙齿疼痛的疾病。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

【病因】

1. 牙源性因素。

2. 非牙源性因素,如三叉神经痛等。

【诊断】

通过详细询问病史、牙痛的性质和对程度的判断、临床检查、X线检查及其他辅助检查就可明确诊断。如利用温度、电流检查牙髓的反应就可诊断牙髓病的类型。

【鉴别诊断】

1. 牙源性因素

(1) 深龋:患者诉酸、甜、冷、热刺激可引起疼痛,停止刺激则疼痛消失。检查时可见患牙有大小不等、边界不齐的黑褐色龋洞,探之可发生疼痛,但应特别注意检查邻面龋和充填物周围的继发龋。

(2) 牙髓炎:急性牙髓炎主要表现为严重的牙痛,其特点是自发痛、阵发痛、夜间痛和反射痛,患者常不能准确指出患牙部位;在牙髓炎初期,冷、热刺激均可使疼痛加剧,但进入化脓期后,冷水反而可使疼痛减轻,检查时可见龋洞较深,探痛明显,牙髓活力测定敏感,并可见导致发生牙髓炎的其他因素,如牙体缺损、牙折或伴有深龈袋的患牙周炎的牙。

(3) 根尖周围炎:疼痛呈持续性,与冷热刺激无关,患者常感患牙伸长,咬合时有明显疼痛,因而常能指明患牙部位。检查时可见患牙有深龋、牙折或牙周炎,叩痛明显。在急性化脓期时,尚可见在根尖相应部位的软组织有充血、水肿、压痛,以及可能伴有的相应的全身反应。

(4) 牙周炎:可有程度不等的持续性钝痛,若形成牙周脓肿,则疼痛加剧。检查时发现龈缘红肿,易出血,牙周袋形成并溢脓,牙有不同程度的松动。

(5) 下颌第三磨牙冠周炎:多发于年轻人,常感该区胀痛,剧烈时可放射至耳颞部,并可有吞咽疼痛。检查时,可见有不同程度的张口受限,患者下颌第三磨牙阻生或部分阻生,冠周软组织红肿,龈瓣下盲袋溢脓,区域淋巴结肿大、压痛,并常有发热、全身不适等症状。若并发颌周间隙感染,则常有面部明

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频,微信公众号里搜索qzkqsp1(茄子口腔视频1首字母)即可关注

显肿胀。

(6) 牙齿敏感症:对酸、甜、冷、热刺激敏感,有时还感患牙酸软无力。检查可见有牙齿磨损、牙根暴露、牙颈部楔状缺损等引起牙本质暴露的因素,探针探测牙本质暴露区时,患者感到酸痛难忍。

2. 非牙源性因素

(1) 原发性三叉神经痛:多见于中年及老年患者,为不明原因的突然的、自发的、闪电样、刀割样的阵发性短暂的面部剧烈疼痛,可因说话、进食、洗脸等或接触面部某点(称扳机点)而发生。常见为单侧的三叉神经第二、第三支疼痛,故可沿三叉神经分布区域放射。每次历时数秒至数分钟,有间歇期,晚间多缓解。根据病史和发作时的典型症状,口腔检查未能发现导致继发性三叉神经痛的病灶或病牙,再配合以局麻做神经定位则多能明确诊断。

(2) 上颌窦炎:患侧面部持续性胀痛,重者可有颞部放射性或半侧头痛,疲倦后加重,并常有鼻塞及脓性鼻涕,检查可见上颌窦前壁有压痛,中鼻道有脓性分泌物。

(3) 颌骨的恶性肿瘤:当肿瘤侵犯神经时,可产生疼痛及相应的神经分布区域有发麻及其他异样感觉,应注意与牙痛鉴别,尤其是上颌窦及翼腭凹的肿瘤因较为隐匿而需特别注意,X线片多有帮助。

【治疗】

在明确诊断的情况下,去除病因,镇痛,手术及放射治疗等。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

第十七章 口腔科急救

一、心搏骤停

心搏骤停(sudden cardiac arrest)是指血液循环突然停止,患者处于濒临死亡的危急情况。若不及时抢救,会导致死亡。心搏骤停同时必然伴有呼吸暂停。

【病因】

1. 心脏本身的病患:如心肌炎、急性心肌梗死、心脏瓣膜病变、先心病、心脏或主动脉瘤等。

2. 意外打击:如电击、雷击、溺水等。

3. 麻醉或手术中易发生的问题:如缺氧和二氧化碳蓄积、手术刺激迷走神经引起反射性心搏骤停、血流动力学的剧烈变化、麻醉药过量或麻醉过深、药物中毒或过敏反应等。

【诊断】

1. 突然性的意识丧失。

2. 瞳孔散大。

3. 呼吸暂停或残喘,口唇颜色发灰、发绀。

4. 颈动脉或股动脉搏动消失。

5. 心电图可能有如下表现。

(1) 心室颤动。

(2) 缓慢无效的心室自主心律。

(3) 心室停顿。

【治疗】

1. 人工呼吸:是心肺复苏的先决条件。

(1) 口对口人工呼吸。

(2) 加压氧人工呼吸:可用面罩加压给氧,或气管内插管后人工呼吸。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频,微信公众号里搜索qzkqsp1(茄子口腔视频1首字母)即可关注

2. 人工心脏按压。

3. 开放静脉，给予 5% 碳酸氢钠（2 ~ 4ml/kg）或 11.2% 乳酸钠（1 ~ 1.5ml/kg）溶液。

4. 电击除颤及电起搏。

5. 心肺复苏后的处理

（1）维持有效的循环和呼吸，维持血压。

（2）防止脑水肿和脑缺氧。

（3）维持水、电解质平衡，纠正酸中毒。

（4）防止肾衰竭。

（5）预防继发感染。

二、呼 吸 衰 竭

各种原因引起的肺通气或换气功能严重障碍，以致不能进行有效的气体交换，导致缺氧伴二氧化碳潴留，从而引起一系列病理生理改变和临床表现，称为呼吸衰竭（respiratory failure）。

【病因】

呼吸衰竭常由支气管-肺疾病所引起，如慢性阻塞性肺病，重症肺结核，广泛肺间质纤维化等。胸腔病变也可导致呼吸衰竭。

【诊断】

如发现有心动过缓（如完全性房室传导阻滞，心室率在 20 ~ 40 次/分，为心室自身节律时）、心律不齐（尤其是频发、多源性室性期前收缩）、心动过速（室性心动过速），或有短暂晕厥、猝然倒地等，必须警惕可能发生心搏骤停。主要体征为心音消失、呼吸停止、脉搏和血压不能测得，同时有惊厥、抽搐及发绀、瞳孔散大、反射消失等。在有心电图条件下，应立即进行心电图检查，心电图呈心室停顿或心室颤动。血液气体分析，动脉血氧饱和度下降，动脉血氧分压下降，动脉血 CO_2 分压升高，血中 pH 低于 7.35 即可确诊。

【治疗】

1. 给氧和改善通气：如有骨折，应就地取材，给予固定。舌

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

后坠时,应将舌拉出口外,并设法固定,同时采取侧卧,头偏向一侧,便于分泌物外流。

2. 去净分泌物、呕吐物、异物,应立即用吸引器吸引干净。

3. 控制感染。

4. 纠正酸碱平衡失调和电解质紊乱。

5. 合理使用利尿剂、脱水药和强心药。

6. 并发症的治疗。

7. 进行人工呼吸:当呼吸停止而心跳未停止时,应进行人工呼吸。方法可用口对口人工呼吸法、正压人工呼吸法(详情见内科学相关专著)。

三、休　　克

休克(shock)是一种急性循环功能不全的综合征,由于有效血容量减少,心搏出量不足,或周围血流分布失常,引起广泛而严重的周身组织灌注不足,最后引起普遍性细胞功能损伤、生命重要脏器的功能丧失和机体死亡。

【病因】

可概括地分为八类。

1. 低血容量性者回心血流量减少。

2. 心源性者心搏出量减少。

3. 血流梗阻性如肺栓塞、心脏压塞、张力性气胸。

4. 神经源性者血管收缩机制减退。

5. 感染性。

6. 过敏性。

7. 缺氧性。

8. 内分泌性。

【诊断】

根据在休克早期由于交感神经功能亢进及儿茶酚胺类物质分泌过多,引起焦虑不安,皮肤苍白带青紫、湿冷,在发病急骤者 则身有大汗,因胸闷不适、过度换气而出现呼吸粗大,指、唇轻度发绀,血压明显降低,脉率减少,脉快而弱,心音弱,表情

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

淡漠或神态模糊，四肢厥冷，尿量减少（<20ml/h），昏迷，收缩压降至<10.67kPa（80mmHg），脉压<2.67kPa（20mmHg），即可诊断。

【治疗】

1. 一般处理：患者取平卧位，注意保暖和安静，尽量减少搬动，除酌情给鼻导管供氧和予以补液外，血压、脉搏每15分钟测量一次，对伴有疼痛者，给予哌替啶或吗啡。

2. 纠正低血容量：在休克的早期即应及时补液，以改善微循环的灌流。

3. 选用拟交感类药物、提高血压水平，以去甲肾上腺素、多巴胺、肾上腺素为主。

4. 病因治疗：对休克患者，在进行一般治疗的同时，亦应对各种类型休克的病因疾病及时进行纠正。

四、急性大出血

急性大出血（acute massive hemorrhage）是指突然发生的短时间内大量失血，可引起严重的失血性休克，直接导致死亡。

【病因】

1. 锐性切割伤、战伤损伤大血管。

2. 手术时损伤知名动、静脉或术后大血管结扎滑脱。

3. 肿瘤或严重感染侵蚀大血管，血管瘤感染或机械损伤性破裂。中枢性血管瘤及拔牙等。

【诊断】

出血部位血液大量急剧外溢或喷射，血压迅速下降，患者由于失血出现休克症状。

【治疗】

1. 紧急止血：一旦发生急性大出血，应迅速明确出血部位，局部紧急压迫。如局部压迫效果不佳，应同时辅助压迫供血动静脉。常用方法有以下几种。

（1）颞浅动脉压迫：用于额颞部血管出血。可在耳屏前指压颞浅动脉。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

（2）颌外动脉压迫：用于面中下部血管出血。方法是在咀嚼肌止端前缘压迫颌外动脉于颌骨体上。

（3）颈总动脉压迫：用于十分严重的颌面部大出血。方法是在气管外侧与胸锁乳突肌前缘交界处扪及颈总动脉搏动。在第五颈椎横突水平向后压迫颈总动脉于颈椎横突上。压迫只能单侧进行，每次持续压迫时间不得超过 3～5 分钟。

2. 结扎止血

（1）寻找出血点，直接结扎出血血管。

（2）紧急切除出血性病变组织，如血管瘤，达到止血目的。

（3）颈外动脉结扎止血。

3. 及时补充容量，抢救休克。

五、晕　　厥

晕厥（faint，syncope）俗称"昏倒"，是一种一过性脑缺血、缺氧所引起的急起而短暂的意识丧失。

【病因】

1. 手术或麻醉及其他治疗时过度恐惧及紧张。

2. 血糖过低、饥饿。

3. 剧烈疼痛。

4. 疾病或手术后身体过度虚弱，突然体位改变。

【诊断】

面色苍白、胸闷、呼吸短促、脉搏加快，手足发冷、出汗，继而晕倒或神志不清。

【治疗】

1. 病因治疗。

2. 对症治疗（主要指功能性晕厥）

（1）立刻躺平于空气流通处，或将头部放低，如坐在手术椅上不能一时放平者，可立即将患者躺于地上，同时松解衣领，经此处理大多短时间内可苏醒。

（2）针灸百会、人中、十宣。

（3）如恢复较慢，特别疑为癔症患者，可嗅氨水，或用中药

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

通天散吹鼻，以开窍。必要时，皮下注射肾上腺素0.3～0.5mg，或麻黄碱25mg（但有部分血管抑制性晕厥的可能）。

（4）反复发作的特发性直立性低血压须高盐饮食，服用麻黄碱（每次12.5～25mg，日服2～3次）或麦角流浸膏（每次1～2ml，日服2～3次）。极严重病例，可用9-氟可的松治疗。

（5）针对造成晕厥的原因进一步处理，如血糖过低者，应给予口服或静脉注射葡萄糖溶液。脉搏少于60次/分时，可注射阿托品。

六、窒　　息

窒息（asphyxia）是指急性呼吸道梗阻。

【病因】

1. 异物梗阻：如外伤、口腔手术时，血凝块、碎骨块、碎牙片误吸；拔牙时牙齿滑脱误入咽喉。

2. 组织移位：如下颌骨切除术后，下颌正中联合处骨折或粉碎性骨折块移位，出现舌后坠，堵塞呼吸道。

3. 组织肿胀：多见于炎症，外伤、手术造成口底、舌根、颈部水肿压迫呼吸道。

4. 喉痉挛：多见于硫喷妥钠麻醉时发生。

5. 急性喉头水肿：见于全麻插管损伤、过敏性喉头水肿、烧伤患者由于吸入火焰使上呼吸道黏膜灼伤。

【诊断】

1. 前驱症状表现为烦躁不安、出汗、鼻翼扇动、喉鸣音。

2. 窒息不能及时解除，呼吸将变得急促，胸骨上窝、锁骨上窝、剑突下吸气时出现凹陷，口唇青紫、发绀。

3. 随着症状迅速发展，脉搏变得弱而快，血压下降、瞳孔散大抢救不及时，可直接导致死亡。

【治疗】

1. 首先应明确呼吸道发生急性梗阻的原因，并积极采取措施消除原因。

（1）借助吸引器消除分泌物、血凝块及碎骨片、碎牙片等，

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

(2) 复位移位组织：如牵舌向外、复位骨折，并做暂时固定。

(3) 消除水肿：可给地塞米松 5～10mg 静脉滴注。

(4) 发生喉头、气管或支气管痉挛者，可用氨茶碱 0.25mg 或麻黄碱做喉头喷雾。

(5) 有效吸氧。

2. 紧急情况下采取以下措施。

(1) 经口腔或鼻腔插入通气管，或直接做气管内插管。

(2) 用 15 号以上粗针头，行环甲膜穿刺。

(3) 紧急气管切开。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

第二篇

口腔科治疗技术

第十八章　口腔内科治疗技术

一、化学疗法

化学疗法(chemical therapy)是用化学药物处理龋损,使病变终止或消除的方法。

【适应证】

早期釉质龋、乳牙邻面浅龋、殆面广泛性浅龋、静止龋。

【方法】

1. 75% 氟化钠甘油糊剂、8% 氟化亚锡溶液(APF)、含氟凝胶(如 1.5% APF 凝胶)及含氟涂料等,前后牙均可使用。在早期釉质龋损处定期用氟化物处理,可使脱矿釉质沉积氟化物,促进再矿化,从而使龋病病变终止。

2. 10% 硝酸银和氨硝酸银:硝酸银应用于龋损区,所生成的还原银或碘化银可渗入釉质和牙本质中,有凝固有机质、杀灭细菌、堵塞釉质孔隙和牙本质小管的作用,从而封闭病变区,终止龋病过程。一般用于乳牙和后牙,可用于牙颈部龋。

二、再矿化疗法

再矿化疗法(remineralizative therapy):用人工的方法使已经脱矿、变软的釉质发生再矿化,恢复硬度,使早期釉质龋终止

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

或消除的方法称再矿化治疗。

【适应证】

早期光滑面釉质龋和牙骨质龋，龋易感患者。

【方法】

隔湿、吹干，涂药。再矿化液含有不同比例的钙、磷和氟。可配制成漱口水，亦可将浸有药液的棉球置于患处，每次放置几分钟，反复3～4次，每日1次。

三、窝沟封闭

窝沟封闭(pit and fissure sealing)又称点隙裂沟封闭，是在牙𬌗面、颊面和舌面的点隙裂沟涂布一层黏结性保护树脂，保护牙釉质不受细菌及代谢产物侵蚀，达到预防龋病发生的有效防龋方法。封闭剂作为屏障，使窝沟与口腔环境隔绝，阻止细菌、食物残渣及其酸性产物等致龋因子进入窝沟。窝沟封闭使用的高分子材料称窝沟封闭剂。窝沟封闭剂主要由树脂、稀释剂、引发剂及一些辅助成分，如填料、氟化物、染料等组成。

【适应证】

1. 窝沟深，特别是可以插入或卡住探针的深窝沟，窝沟可疑龋。

2. 患者其他牙，特别是对侧同名牙患龋或有患龋倾向。

3. 牙萌出后达牙𬌗平面即适宜做窝沟封闭，一般是萌出后4年之内。

4. 釉质发育不全，窝沟点隙有初期龋损，𬌗面有充填物但存在未做封闭的窝沟，可根据具体情况决定是否做封闭。

【方法】

窝沟封闭的操作可分为清洁牙面、酸蚀、冲洗和干燥、涂布封闭剂、固化、检查六个步骤。封闭是否成功，完全依赖于每一步的认真操作，这是封闭剂完整保留的关键。

窝沟封闭的临床效果：当牙面的窝沟被封闭后，原来存在于窝沟中的细菌的营养来源被断绝，这一方面起到了预防龋病发生的作用，另一方面也能阻止已存在早期龋损的发展，因此

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

具有早期预防治疗的目的。

四、修复性治疗

修复性治疗(restoration therapy)是指用手术的方法去除龋坏组织,制备一定洞型,选用适宜的修复材料修复缺损部分,恢复牙的形态和功能。根据患牙部位和龋损类型可选择不同的修复材料和修复方法。

【操作方法】

1. 窝洞制备(cavity preparation):用牙体外科的方法将龋坏组织去净,并按要求备成一定形状的洞型,以容纳和支持修复材料的步骤,简称备洞。所备成的洞叫窝洞。

2. 术区隔离(isolation):为了防止唾液进入窝洞,避免唾液中的细菌污染洞壁,以及水分和蛋白等成分影响充填材料的性能和与洞壁的密合,用消毒棉卷或橡皮障等将准备修复的牙与口腔环境隔离。

3. 窝洞消毒。

4. 窝洞封闭、衬洞及垫底:为了隔绝外界和修复材料的刺激,保护牙髓,并垫平洞底形成充填洞型,在充填前应根据窝洞的深度和修复材料的性质对窝洞做适当处理。常用的垫底材料有氢氧化钙(如 Dycal)、氧化锌丁香油酚黏固剂、磷酸锌黏固剂,聚羧酸锌黏固剂及玻璃离子黏固剂。

5. 充填(filling):选用适当的修复材料,填入预备好的窝洞,恢复牙的外形和功能。常用的修复材料有银汞合金、复合树脂、玻璃离子黏固剂等。根据各材料厂家的要求进行操作。

五、间接盖髓术

间接盖髓术(indirect pulp capping)是一种保存活髓的方法,即在接近牙髓的牙本质表面覆盖具有使牙髓病变恢复效应的制剂,以保护牙髓,消除病变。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

【适应证】

1. 深龋或其他牙体缺损所致的牙髓充血。
2. 窝洞预备后,洞底近髓处或患牙敏感处。
3. 外伤冠折未露髓的年轻恒牙。

【方法】

1. 窝洞预备,用水冲洗干净。
2. 常规隔湿,棉球擦干窝洞。
3. 近髓处放置少量氢氧化钙制剂,再以氧化锌丁香油糊剂暂封。如冠折近髓者可以聚羧酸锌黏固剂覆盖断面。
4. 2 周后复诊,无症状者去除表层暂封,以磷酸锌黏固剂垫底,换永久充填。若症状减轻但未完全消失,可再观察 2 周,如症状加重则应行牙髓治疗。

【注意事项】

1. 近髓处应使用慢速钻针或手持器械去龋,勿向髓腔加压。
2. 当深龋或牙髓充血与慢性牙髓炎的诊断一时不能鉴别清楚时,也可用氧化锌丁香油糊剂暂封,根据变化进一步明确诊断。
3. 患者如在 2 周内出现自发痛,应及时就诊,根据情况进一步行牙髓治疗。

六、直接盖髓术

用药物覆盖暴露的牙髓创面上,消除感染和外界刺激,诱导和促进牙本质桥的形成,保持牙髓活力和生理功能。

【适应证】

1. 窝沟预备意外穿髓的患牙,露髓孔直径在 1mm 以内者。
2. 年轻恒牙外伤露髓者,可逆性牙髓炎露髓的年轻恒牙。

【方法】

1. 清洁患牙,隔湿吹干。
2. 消毒窝洞,擦干。
3. 露髓处放置少许新鲜调制的氢氧化钙糊剂,再以氧化

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频,微信公众号里搜索qzkqsp1(茄子口腔视频1首字母)即可关注

锌丁香油糊剂暂封窝洞。

4.2 周后复诊，如无症状，可去除部分暂封物，磷酸锌黏固剂垫底后做永久充填。如有不适，可继续观察或进一步行牙髓治疗。

【注意事项】

1. 术中严格无菌操作，勿向牙髓加压。

2. 术后 3 个月、6 个月、1 年、2 年复诊，测定牙髓活力，如发生牙髓坏死，应及时行牙髓治疗。

3. 老年患者应考虑到有牙髓退行性变和机体恢复能力差，即使有意外穿髓，也不宜行直接盖髓术，可行根管治疗。

七、牙髓切断术

牙髓切断术（pulpotomy）是指切除炎症牙髓组织，以盖髓剂覆盖于牙髓断面，保留正常牙髓组织的治疗方法。

【适应证】

1. 乳牙深龋露髓或早期牙髓充血和牙髓炎者。

2. 可逆性牙髓炎。

3. 露髓不宜充填的前牙且牙髓健康者。

4. 患有早期不可逆性牙髓炎的根尖孔尚未形成的年轻恒牙。

【操作方法】

1. 对患牙进行局部麻醉，在治疗全部过程中必须严格无菌操作，保持术区干燥，以防牙髓组织再感染。

2. 用锐利挖器或大球钻去净龋洞内龋坏牙本质，并清洗窝洞。

3. 以高速钻针揭髓室顶，暴露髓室。

4. 用锐利挖器或球钻将冠髓从根管口处切断，尽量去净髓室内的细小牙髓组织，使牙髓在根管口处成整齐的断面，并用生理盐水冲洗和轻压止血。

5. 将氢氧化钙等盖髓剂覆盖于牙髓断面上，其厚度为 1～2mm，轻压使其与断面接触紧密。然后用氧化锌丁香油黏固剂

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

暂封窝洞。

6. 2 周左右复诊,如无症状,可行永久充填。如出现牙髓炎或根尖周炎症状,则行根管治疗术。

7. 对于年轻恒牙,术后 1 个月、3 个月、6 个月、1 年、2 年定期复查,拍 X 线片了解根尖周情况和牙根发育情况。

八、根管治疗术

根管治疗术(root canal therapy)是治疗牙髓病及根尖周病的主要方法,通过清除根管内的炎症牙髓和坏死物质,并进行适当消毒,充填根管,以去除根管内容物对根尖周围组织的不良刺激,防止根尖周病变的发生或促进根尖周病变的愈合。

【适应证】

1. 急慢性牙髓病变。
2. 各型根尖周炎。
3. 外伤牙。
4. 某些非龋牙体硬组织疾病。
5. 牙周牙髓联合病变。
6. 有系统性疾病不宜拔牙而又需要治疗或暂时保留的患牙。
7. 移植牙、再植牙。

【操作方法】

1. 根管预备(root canal preparation):包括开髓、进入髓腔、清理病变牙髓组织,测量根管工作长度,根管扩大及冲洗。

(1) 开髓:正确开髓的基本要求是使根管器械能尽可能地循直线方向进入根管。前牙在舌面,后牙在𬌗面开髓。洞口大小一般以去除髓室顶后不妨碍器械进入根管为准。开髓后应将洞壁修整光滑,使之与根管壁成一线。修整时应避免使髓室壁形成台阶,注意寻找根管口。

(2) 根管工作长度测量:根管的工作长度是从切缘或牙尖到根尖止点的距离。根管预备应预备到根尖部的牙本质牙骨质界,该处距根尖 0.5 ~ 1mm。因此,器械到达根尖的实际长度

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频,微信公众号里搜索qzkqsp1(茄子口腔视频1首字母)即可关注

应比牙长度短1mm左右。

测量根管工作长度有下列三种方法:①根管器械探测法;②X线透视或照片法;③根管长度电测法。

(3) 根管清理:在根管扩大前用冲洗液(如2%~5.25%次氯酸钠溶液)冲洗根管,并用拔髓针或细的K锉在根管内轻轻搅动,去除根管内容物,清除病变牙髓及深部细菌。

(4) 根管扩大:根管扩大的目的在于清除感染物质;建立根尖病灶的排脓途径;便于根管内封药,以保证药物的消毒杀菌作用;便于根管充填,使之严密准确。扩大根管主要是用K锉,由细到粗,依号序列进行。

(5) 根管预备方法:①标准法(standardized technique),适用于直或者较直的根管,不宜在弯曲根管中使用;②逐步后退法(step-back technique),直或弯曲的根管均可采用,尤其可用于弯曲细小根管的预备;③逐步深入法(step-down technique),先预备冠方再预备根方的预备方法;④根管的化学预备(chemical root canal preparation),为机械预备的辅助方法;⑤超声根管预备(ultrasonic root canal preparation),用超声波清理根管,不仅能有效地杀灭根管内的细菌,且使清理后的根管壁清洁程度明显优于手持器械预备。

2. 根管消毒(root canal sterilization)

(1) 药物消毒:将药物蘸在棉球上置于根管口,或将药物浸润的纸尖或棉捻封于根管内。要求药物对根尖周组织无刺激性,有较强的杀菌作用,有渗透力,有持续的消毒作用且使用方便。

(2) 电解治疗:是将药物离子导入根管内而达到消毒作用,其消毒力约为药物的3倍。常用的电解药物是碘溶液。

(3) 微波治疗:是通过电场、磁场、微波场及热效应共同作用,使病变组织及致病体的蛋白质固化,加速深层组织的血液循环并减少炎症渗出。

(4) 激光治疗:利用脉冲YAG激光对生物组织产生瞬间高强度的光热作用、光化学作用及光电磁作用,使组织瞬间气化、熔融或凝固,达到封闭牙本质小管、切割软组织、杀菌消炎及凝固止血的目的。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

3. 根管充填(root canal obturation):其目的是消灭根管内的死腔,防止细菌进入根管系统造成根管再感染和组织液进入根管成为残余细菌的培养基。根管预备和消毒后,如无自觉症状,无明显叩痛,无严重气味,无大量渗出液及无急性根尖周炎症状,即可充填根管。

(1) 根管充填材料:分为固体类根管充填材料和糊剂类根管充填材料。前者包括牙胶尖、银尖、塑料尖等,配合根管糊剂使用;后者由粉液调拌而成糊状,充填后可硬化。如树脂类根管糊剂、氢氧化钙及其制剂、含三聚甲醛的新三锌糊剂、碘仿糊剂、氧化锌丁香油黏固剂、Rickert 根管黏固剂、Grossman 根管封闭剂以及氯仿牙胶等。

(2) 根管充填方法:主要有侧压充填法、垂直加压法、牙胶热塑注射法等。

侧压充填法操作步骤如下:①充填前先进行试尖,即按根管工作长度和所预备的根管大小选择合适的主牙胶尖;②用根管充填器将糊剂导入根管内;③将已选好的主牙胶尖插入根管直至工作长度;④在主牙胶尖旁插入副牙胶尖并压紧;⑤用热的器械将髓室内的牙胶尖末端切去,并擦净多余的糊剂;⑥垫底并充填窝洞。

垂直加压充填法:①先将一合适的非标准型牙胶尖插入根管内直至工作长度;②用携热器将根管内牙胶分段软化,用垂直加压器加压充填使根尖 1/3 根管完全密合;③再加入牙胶段,继续加热充填直至充满整个根管。

牙胶热塑注射充填法:包括高温牙胶热塑注射充填法和低温热塑充填法。该法能充填细小弯曲根管的不规则死角、根管内交通支和侧副根管,将整个根管系统彻底封闭,但不易控制用量,容易超充。临床上常将热牙胶垂直加压充填法与之结合,可缩短操作时间,防止超充。

九、根尖诱导成形术

根尖诱导成形术是指当年轻恒牙牙根尚未发育完全,而

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频,微信公众号里搜索qzkqsp1(茄子口腔视频1首字母)即可关注

大部分牙髓已感染坏死分解时，将感染物质清除后，用活髓保存剂保护牙乳头的活力，使其根尖继续发育，根尖孔缩小或闭锁。

【适应证】

1. 因中央尖折断或外伤冠折后引起的坏死性牙髓炎。
2. 龋病导致的牙髓坏死和坏疽。
3. 外伤后的脱位牙。

【方法】

1. 术前拍 X 线片，以了解牙根发育情况，包括牙根长度及根端的病变范围。

2. 去除根管内感染的牙髓和坏死组织，在拔除牙髓时，应注意器械进入的深度，勿伤及牙乳头。冲洗根管后，用无菌棉捻干燥根管，氢氧化钙糊剂封药 1 周。

3. 如无症状，再次复诊时用氢氧化钙碘仿糊剂（如 vitapex）充填根管，氧化锌丁香油黏固剂暂封。

4. 定期复查，可在术后 1 个月、3 个月、6 个月、1 年、2 年进行，待 X 线片证实根尖发育已完成时，再改用常规根管充填。

十、根管外科手术

当一部分病例仅用根管治疗术难以治愈，必须辅以外科手术。这种由两种方法结合起来的保存患牙的治疗技术称根管外科治疗（endodontic surgery），包括根尖切除术（apicoectomy）、根尖刮治术（periapical carrettage）、根尖倒充填技术（retrograde filling）、根尖外露治疗、牙半切术（tooth hemisection）等。

【适应证】

1. 根尖周骨质广泛破坏，保守治疗难以奏效。
2. 根管钙化，根管严重弯曲。
3. 根管充填材料超充，或根管器械折断超出根尖，且有临床症状。
4. 根管治疗反复失败，症状不消除者。
5. 根折伴有根尖断端移位者。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

【操作方法】

1. 术前拍摄X线片,以了解牙根形态、位置、骨质破坏范围、根管充填情况等。

2. 病变区局部麻醉。

3. 于患牙根尖部做半圆形切口约2cm。

4. 翻瓣、凿除根尖部骨质及凿去根尖约2mm,锉平根面,刮除根尖肉芽组织,可在根尖断面根管行侧充填术,若是根尖断端可随即摘除。

5. 冲洗后复位骨黏膜瓣,间断缝合,1周拆线。

十一、龈上洁治术

龈上洁治术(supragingival scaling)是通过手工或超声器械清除龈上牙石、软垢、菌斑、烟斑和色素等,并抛光牙面,以延迟菌斑和牙石再沉积,是牙周病的基础治疗方法。

【适应证】

适用于各种牙周病(包括牙龈病),也是正常口腔卫生护理和美容的方法。

【禁忌证】

1. 有凝血功能障碍的患者,如白血病、血友病等。如需做此术,应在输血及控制局部炎症的情况下施行,并分区分次进行。

2. 心脏病患者的急性期心功能不全者。

3. 牙龈处于急性炎症期者,应先控制局部炎症及服用抗生素后再进行。

4. 糖尿病患者,应先全身和局部给予抗感染药物后施行。

【操作方法】

分为超声波洁牙机洁治术和手用器械洁治术。

1. 超声波洁牙机洁牙术操作步骤

(1) 开机:开机后先调节功率,功率大小应根据牙石厚薄及硬度而定,踩下脚踏开关后见工作头有水雾喷溅,说明超声振动已发生。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频,微信公众号里搜索qzkqsp1(茄子口腔视频1首字母)即可关注

(2) 刮除牙石:洁治时以握笔式将工作头的前端部分轻轻以小于 15°角接触牙石的下方来回移动,利用超声振动击碎并振落牙石。超声振动只能振击在牙石或烟斑上,而不宜直接在釉质或牙骨质表面反复操作;在去除大而坚硬的龈上牙石时,可采用分割手法,即先用工作头将大块牙石分割成数块而使其碎落,或将工作头置于牙石与牙面结合处边缘振动,从而使牙石与牙面分离碎裂。应施用轻的力量,将工作头来回移动的手法,切忌将工作头停留在一点振动,这样会造成牙齿表面的损伤。

(3) 检查补充刮除:由于施力轻,不利于对牙石的探触觉,故在洁治完成后应仔细用探针检查有无遗漏,对于一些细小的或邻面的牙石应以手用器械来补充刮除。

(4) 抛光:由于洁治后牙牙合面较粗糙或有划痕,因而必须要抛光。可用磨光器如橡皮杯轮,将其置于手机弯机头上低速旋转,蘸磨光糊剂或牙膏抛光牙面。可稍施压力,使橡皮杯的薄边缘伸入龈缘下,使牙面光洁无刻痕,菌斑就不易再堆积。

(5) 注意点:①超声洁治术禁用于置有心脏起搏器的患者,以免因电磁辐射的干扰造成眩晕及心律失常等症状。对于有肝炎、肺结核等传染性疾病者也不宜使用超声洁牙,以免病原菌随喷雾污染诊室空气。②超声洁治术开始前必须让患者用弱抗菌液如过氧化氢液含漱,并在洁治区涂布 1% 碘酊,以减少喷雾中细菌数量,并防止菌血症发生。③超声洁牙机手机及工作头的消毒极为重要,以免引起交叉感染。应做到每位患者更换消毒手机,或用 2% 戊二醛液棉球擦拭 2 分钟,也能达到较好的消毒效果。

2. 手用器械洁治操作步骤:手用洁治器需依靠手腕的力量除牙石。虽然比较费力且费时,但手用洁治是基本的方法,是牙周专业医师的基本功。

(1) 器械的握持:改良握笔式即以中指的指腹放于洁治器的颈部,同时以中指或中指加无名指放于被洁治牙附近牙的牙合面或切缘为支点,以腕力刮除牙石。

(2) 支点的位置:以无名指或无名指加中指为支点。支点

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

最好放在洁治区邻近的硬组织即邻牙的䶮面或切缘。也可放在对䶮牙或对侧,有时也可放在口腔外等。支点关键要稳,使操作能有力,并能控制在一定范围内。

(3) 刮除牙石的方法:工作头前部的刃口应放在牙石的根方且紧贴牙面。刀刃与牙面成80°角左右,使用腕部发力,向䶮面方向用力将牙石整块从牙面刮下,避免层层刮削。洁治动作以垂直、水平或斜向等拉推力进行,每刮一下应与前一动作有重叠,以免遗漏牙石。洁治完成后需用探针仔细检查是否干净,尤其是邻面和龈缘处,避免遗漏牙石,并加以抛光,方法同超声洁治。应注意的是,洁治应按一定顺序进行,避免遗漏。洁治术后可用3%过氧化氢冲洗术区,龈沟或袋内上碘甘油。

十二、龈下刮治术

龈下刮治术(subgingival scaling),即根面平整术(root planing),是用比较精细的龈下刮治器刮除位于牙周袋内根面上的牙石、菌斑、袋内肉芽组织等炎性物质,使根面平整,从而消除炎性刺激物,是促进牙龈、牙槽骨再生,牙龈再附着的有效治疗方法。

【适应证】

同本章“龈上洁治术”,并有牙周袋形成和龈下牙石者;作为消除较深的牙周袋和牙周病手术前的准备。

【操作方法】

1. 用牙周探针探测牙周袋深度、形状及龈下牙石,明确其大小位置。

2. 用1%碘酊消毒术区,包括牙龈、牙面和牙周袋。

3. 根据龈下牙石分布的情况,进行分区,分次地进行治疗。作全口刮治术时,常从最后磨牙远中开始,循颊面至近中面,并向前逐牙进行刮治。

4. 先用龈下锄形刮治器刮除较大的牙石,然后以匙形刮治器或挫形刮治器刮除较小龈下牙石,挫光牙面。作完颊面,再作舌面,其他各区亦顺序进行刮治。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

5. 在进行刮治术中或刮治完成后，必须用尖探针细致地探查龈下牙石是否去净，牙根表面是否光滑，以便决定是否需要再刮治。

6. 术后用生理盐水或3%过氧化氢液冲洗术区后，涂擦1%碘酊或2%碘甘油。

【注意事项】

1. 操作时，应使龈下洁治器工作面与牙根面平行，缓缓置于袋底牙结石基部再形成45°~90°角，沿根面往牙冠方向用拉力刮除牙石。

2. 如使用推力时，注意支点稳固，仅可小范围操作，否则易损伤牙周组织。

3. 使用锉形龈下洁治器时应正对根面，顺牙周袋方向伸入袋内，顺牙长轴方向紧贴牙面向冠方拉动，平整并磨光根面，不可损伤袋底，否则易加深牙周袋深度。

4. 在龈下刮治术中出血较多者，术后可适当用抗生素预防感染或局部敷用牙周塞治剂4~6天后复诊。复诊时了解术后愈合情况，确定下一步治疗方案，必要时行牙周手术治疗。

5. 刮治术后牙周组织的愈合与患者的口腔卫生状况和菌斑控制好坏关系密切，应指导患者使用正确刷牙方法，注意口腔卫生，门诊定期随访。

十三、牙龈切除术

牙龈切除术（gingivectomy）简称龈切术，是指切除增生肥大及病变的牙龈组织，修整牙龈不良形态的手术方法。

【适应证】

1. 牙龈组织增生肥大，形成假性牙周袋，经牙周基础治疗未能消除者。

2. 后牙浅或中等深度的骨上袋，袋底不超过膜龈联合，附着龈有足够宽度者。

3. 骨上袋的慢性牙周脓肿。

4. 第三磨牙冠周盲袋形成，牙位正常且与下颌支之间有

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

足够距离，龈片覆盖影响牙齿萌出及自洁者。

5. 龈瘤。

【禁忌证】

1. 未经基础治疗，牙周炎症未消除者。
2. 牙周袋过深，超过膜龈联合。
3. 牙槽骨缺损及形态不佳，需行骨手术者。
4. 前牙的牙周袋可导致牙根外露较多时。
5. 附着龈过窄。

【手术步骤】

1. 常规消毒麻醉。

2. 根据袋的深度用牙周探针在牙龈表面作出溢血点，然后用1%亚甲蓝连点成线作出切口标记。

3. 用斧形切龈刀的后刀缘在距标线约2～3mm的根方牙龈处以45°角做切口，根据组织的厚度及该区的解剖特征，改变切口与标线之间的距离及刀口与长轴的角度，但不要切在牙槽骨黏膜上。龈刀斜行切入时，恰恰能切到牙周袋袋底。切除舌（腭）侧病损时，切开线与标记线之间的距离可稍近，角度要求可以不必过于严格。

4. 用斧形刀在标记线之间进行切开后，再用牙龈乳头刀的刀尖剥离，使与牙面彻底分离，避免组织撕裂。

5. 检查切口如发现剩余的软组织及不整齐的牙龈边缘应剪去，残留的肉芽和牙石要彻底刮除。

6. 用斧形切龈刀的中刀缘刃口修刮创面，将创缘与邻接的牙龈表面刮成过渡组织面。

7. 用盐水冲洗，压迫止血。最后作牙周塞治。

【注意事项】

1. 术后应嘱患者手术区暂时避免行使咀嚼功能，进软食。

2. 尽量保持口腔卫生清洁，非手术部位仍应刷牙，并给予含漱液，指导患者应用。

3. 术后1周内尽量避免塞治剂脱落，如果脱落，及时请医生检查，重新上塞治剂。1周后可拆除塞治剂。如检查发现肉芽增生过多，可适当烧灼去除并再敷塞治剂1周。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

4. 教会患者正确的口腔保健措施，减少复发。

5. 术后因牙根暴露而发生敏感者，可酌情做脱敏治疗。

十四、翻　瓣　术

翻瓣术（flap surgery）是用手术方法切除部分牙周袋及袋内壁，并翻起牙龈的黏骨膜瓣，在直视下刮净龈下牙石和肉芽组织，必要时可修整牙槽骨，然后将牙龈瓣复位、缝合，达到消除牙周袋，或使牙周袋变浅的目的。手术原则是应用不同的手术切口，形成厚薄不一、形态各异的牙周组织瓣，将其翻起，暴露病变区组织，将感染肉芽组织、根面牙石彻底刮净，修整或不修整骨外形，经清创后再将软组织瓣复位，达到使牙周袋变浅、促进骨修复的目的。翻瓣术是目前应用最广泛的牙周手术方法，也是很多其他手术如骨成形术、植骨术、引导性组织再生术等的基础。

【适应证】

1. 深牙周袋或复杂性牙周袋，经基础治疗后牙周袋仍在5mm以上，且探诊后出血者。

2. 牙周袋底超过膜龈联合界，不宜作牙周袋切除者。

3. 有骨下袋形成，需作骨修整或需进行植骨者。

4. 根分叉病变伴深牙周袋或牙周牙髓联合病变患者。

【禁忌证】

1. 牙周炎症较重，溢脓及出血症状明显，未经基础治疗控制炎症者。

2. 牙周袋不深者。

3. 全身性疾病患者，病情未经控制时。

【手术步骤】

1. 常规消毒铺巾。

2. 切开设计：沿龈缘附近所做的近远中方向的水平切口，一般需包括术区患牙，并向近中和远中延伸1～2个健康牙齿。多采用内斜切口（internal bevel incision）。其优点是：将袋内壁的上皮炎症组织切除；保留了牙周袋表面附着龈；使龈瓣边缘

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

薄而易贴附牙面和骨面，愈合后牙龈外形良好。

第一切口距龈缘 1 ~ 2mm 处进刀，使用 11 号或 15 号刀片，刀片与牙面成 10°角，刀尖指向根方，从术区的一端唇（颊）面开始，刀片以提插方式逐个牙移动，每次插入均达到牙槽嵴顶或其附近，并注意随时循牙龈的扇贝状外形改变刀片的方向，尤其在邻面处，应注意沿牙间乳头外形而防止将牙尖乳头切除。

第二切口又称沟内切口。将刀片从袋底切入，直达牙槽嵴顶附近。目的是将欲切除的袋壁组织（包括炎症肉芽组织、结合上皮及其下方的部分结缔组织）与牙面分离。

第三切口亦称牙间水平切口。在第二切口之后，可用钝剥离器或匙形刮治器插入第一切口处，将龈瓣略从骨面分离，以暴露第一切口的最根方。然后将刀片与牙面垂直，水平地切断已被分离的袋壁组织，除沿颊、舌面外，重点应伸入邻间隙，从颊舌方向将欲切除的牙间乳头从牙面断离。

第一切口是关键切口，该切口与龈缘的距离需视手术目的而定。

如做改良 Widman 术或根向复位翻瓣术，需尽量保留牙龈外侧的附着龈，故第一切口应距龈缘较近，甚至从龈嵴处切入。而在附着龈较宽的后牙，为了消除牙周袋，则可从距龈缘较远处切入。在牙龈肥厚增生的部分，也可用内斜切口与牙龈切除术合并，以保存部分附着龈。

3. 翻开组织瓣：用骨膜分离器进行钝性分离，将黏膜骨膜瓣一并翻起，使骨面暴露 1 ~ 2mm。必要时可做一端或两端的垂直切口，以利于暴露病变区。

4. 刮治及根面平整：用刮治器彻底刮除炎性肉芽组织、根面残留的牙石及病变牙骨质，平整根面。

5. 复位软组织瓣：将瓣复位，检查瓣的长度、外形是否与骨的外形相适应，应确保颊舌侧的龈瓣能对接，以严密覆盖邻间隙的牙槽骨。

6. 冲洗、止血：用温生理盐水冲洗干净，轻刮术区，使新鲜血液溢出，将瓣复位，再用湿纱布轻压瓣表面片刻，同时由根方

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

向冠方推压,使瓣与骨面、根面紧密贴合。

7. 缝合:用间断缝合法或连续悬吊缝合法缝合水平切口,间断缝合垂直切口。

8. 牙周塞治:注意不要将塞治剂塞入瓣内。

十五、根分叉区病变的手术治疗

截根术

截根术(root amputation)又称断根术,或牙根切除术(root resection)。当多根牙的某个根患有难以治愈的进行性破坏的牙周炎或重度根分叉病变时,可将该患根切除,保留其余可以治疗并保存的牙根和牙冠,从而延长牙齿在口腔中的寿命,保留其在口腔中的位置和功能。

【适应证】

1. 多根牙的某一个或两个根(上颌磨牙)的牙周组织破坏严重,且有Ⅲ度根分叉病变,而其余牙根病情尚轻,尚可保留者。上颌磨牙可酌情去除颊侧近中根或颊侧远中根,偶尔也可截去腭根而保留两个颊根;下颌磨牙则可根据病情截近中或远中根。

2. 牙周牙髓联合病变,有一根明显受累。

3. 磨牙的一个根发生根折或纵裂,其他根完好者。

4. 多根牙的某一个牙根有明显的根管内吸收、根管不通或器械折断不能取出,影响根尖病变的治愈者。

5. 余留牙根有充分的支持骨,松动度不超过Ⅱ度。患牙可以进行彻底的根管治疗。

【手术步骤】

1. 患区做内斜切口及两侧垂直切口,翻起全厚瓣,充分显露根分叉区,刮除炎性肉芽组织、牙石及病变牙骨质。

2. 用消毒的高速细裂钻,从根分叉平面的偏向根方将患牙根钻断并取出。将断留的根面修整光滑,避免过于锋锐的边

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

缘刺激软组织，并将分叉处完全磨去，切忌残留树桩状的倒凹。断面备洞，用银汞合金倒充填。

3. 将牙窝内及根分叉深部的病变组织彻底刮净。

4. 酌情修整患区不规整的骨缘和骨嵴，使其形态符合生理外形。

5. 经冲洗、止血后，将软组织瓣复位并使其紧贴骨面，消除死腔，缝合固定，再上塞治剂。

分 根 术

分根术(root separation)又称牙根分离术，仅适用于下颌磨牙，是将下颌磨牙的冠根从正中沿颊舌方向切断，使分离为远中、近中两半，形成两个独立的类似单根牙的牙体。这样能较彻底地清除根分叉区深在的病变组织，消除牙周袋，有利于菌斑控制和自洁。

【适应证】

1. 下颌磨牙根分叉区病变严重，深牙周袋不能消除者。

2. 患牙两根周围有充分的支持骨，无明显松动。

【手术步骤】

1. 患牙经根管治疗并严格根管充填后，髓腔内可用银汞合金完全充填。

2. 用高速细裂钻或薄型金刚砂片，沿下颌磨牙颊面沟，从根分叉中央向牙冠𬌗面方向将牙冠先切为二，并再向根方切割。为了较多保留健侧的冠根，在切割时可由颊沟稍偏向患侧一些。

3. 用拔牙钳摘除患侧冠根，修整存留侧的断面边缘。刮净牙槽窝及病变组织。

4. 修整骨质及其外形，根据病变程度、范围决定是否需进行骨手术。

5. 伤口完全愈合后进行牙体或牙列修复。

十六、松牙固定术

松牙固定术是将松动牙和邻近的稳固牙齿接成一个整体，

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

可为几个牙，亦可为多个牙或半口牙，形成大的新的咀嚼单位，从而减轻松动牙的负担，达到促进愈合的目的。

【适应证】

1. 牙周外科手术治疗前，为预防术后牙齿松动和移位，可先行暂时性固定。

2. 牙周常规治疗后仍松动的牙，且邻牙稳固，或牙列完整、有保留价值及与美观有关的松动的前牙等，外伤性松动的患牙。

3. 牙周病综合治疗过程中，可先行暂时性固定，观察疗效，待治疗结束后再进行永久性夹板固定。

【操作方法】

多采用不锈钢丝结扎法，具体操作如下。

1. 选用直径 0.178～0.254mm 不锈钢丝一段，以固定牙数而定，将钢丝从固定的相邻牙的远中间隙穿入，经舌隆突再由该牙近中牙间隙穿出，把钢丝拉紧在近中牙间隙处扭结，铰结多少可根据牙间隙的宽窄决定，然后将两段分别由牙间隙中呈∞形穿出穿进，一直终止于健康牙上，钢丝末端绞紧，剪去多余钢丝，段端分断端弯在牙间隙内，切勿刺激牙龈。

2. 将树脂夹板置于已扎好钢丝的牙列唇面，一般在牙的中 1/3 区，夹板宽度以不妨碍咬合、不刺激牙龈为宜。

3. 固定 3～6 个月。

十七、无髓牙变色前牙脱色

【适应证】

前牙脱色主要用于已做了完善根管充填的变色前牙。

【操作方法】

1. 除去牙冠上原有的充填体，去净髓室内充填物至根管内 2mm，再用小圆钻磨除髓角及沿壁染色的牙本质。

2. 冲洗、隔湿、吹干，以磷酸锌黏固剂于根管口处垫底，厚 1～2mm。

3. 清洗洞壁干燥后，于洞内置一含 30% 过氧化氢的棉球，

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

使之紧贴洞的各壁，用加热的器械放在洞内棉球上，然后更换一含药小棉球，再用氧化锌丁香油糊剂封闭洞口。

4. 根据牙冠颜色改变情况，可于洞内更换3～5次过氧化氢棉球，每隔3天换1次。

5. 脱色至满意后，去除洞内棉球，选用合适颜色的充填材料做永久充填。

十八、冷光牙齿美白脱色术

冷光牙齿美白技术是将波长介于480～520nm之间的高强度蓝光，经由光纤传导，将过氧化氢和直径为20nm的二氧化硅等为主体的美白剂透过牙本质小管，快速产生氧化还原作用，去除牙齿表面及深层附着的色素，从而达到美白的效果。

【适应证】

1. 外源性色素沉积（烟斑、咖啡可乐等有色饮料在牙面上的沉积）。
2. 内源性色素沉着（四环素牙等）。
3. 氟斑牙。
4. 先天性牙面色泽不均。

【操作方法】

1. 比对并记录美白前牙齿的颜色，可照相存档。
2. 美白患者和操作人员戴上护目镜。
3. 术前洁治牙面，并抛光。处理完毕，患者漱口之后，务必将牙齿表面吹干。
4. 将隔湿棉条放入唇内侧，涂抹护唇油，戴好遮盖面纸。
5. 将开口器放入患者口内，确定患者无不适感。
6. 将光固化树脂涂在牙龈上，并遮盖到龈下0.5mm，用光固化灯照射约3秒钟。
7. 调整冷光仪灯头，灯头应与牙齿表面呈90°垂直，刚好接触开口器。
8. 将过氧化氢跟美白粉调成糊状（注意：稠度以用毛刷挑起美白剂不滴落为准，不宜太稠），将调好的美白剂涂抹在已吹

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

干的上下共16颗或更多的牙齿表面,涂抹厚度为2～3mm。

9. 按下开始键,开始第1个8分钟的疗程,结束后机器会自动停止,然后用强吸管吸掉牙面的美白剂,如需要可用干棉球擦拭牙齿上残留的美白剂,此时不要用水冲洗。

10. 重复步骤8～10两次,进行第2、3次8分钟的疗程。

11. 如患者反应牙齿敏感或疼痛,应停止美白操作。

12. 美白完成后,吸掉美白剂,小心地取下光固化树脂及棉条,用水冲洗牙齿及牙缝,取下开口器及护目镜。

13. 做美白后的牙齿比色,可照相存档。

【注意事项】

1. 死髓牙漂白治疗后复色很快,不是冷光牙齿美白的适应证。冷光美白对充填体和烤瓷冠贴面没有作用,所以此类患者也不是冷光牙齿美白的适应证。

2. 冷光美白牙齿后24小时内,牙齿很容易再染上有色物质,必须避免饮用茶、咖啡、可乐、红酒、莓果类饮料、有色牙膏、漱口水等及食用深色食物,同时要避免吸烟。

3. 建议患者使用美白牙膏,可减轻冷光美白后食物的再着色。

4. 平时饮食也应该尽量减少深色食物,注意口腔卫生,早中晚注意刷牙漱口,保持口腔清洁。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

第十九章　拔牙技术

一、普通牙拔除术

【适应证】

1. 乳牙滞留：影响恒牙萌出或造成恒牙移位者。

2. 牙体病：龋坏严重或残冠、残根无法修复者。

3. 根尖周病：病变严重且根管治疗效果不佳者。

4. 牙周病：牙周治疗无效或无条件治疗的晚期牙周病松动Ⅲ度以上的病牙。

5. 牙齿损伤：牙折断不能修复者或颌骨骨折线上的病牙影响骨折愈合者。

6. 移位错位牙：影响咀嚼功能、美容或正畸治疗需要者，非功能牙者。

7. 阻生牙：牙齿不能正常萌出，反复引起冠周炎，形成慢性窦道，导致邻牙龋坏者。

8. 病源牙：引起颌骨骨髓炎、蜂窝织炎者。

9. 病灶牙：引起风湿病、肾炎、心肌炎、眼病者。

10. 放射野或手术野牙：影响放疗或手术的某些牙根据情况术前或术中考虑拔除。

【禁忌证】

1. 急性传染病、高热等患者不宜拔牙。

2. 血液病：血友病、白血病、贫血、血小板减少性紫癜等患者不可盲目拔牙。

3. 心血管疾病：不管何种心血管疾病，出现心力衰竭（如呼吸困难、发绀等）均不宜拔牙。

4. 肝脏疾病：急性肝炎、慢性肝炎活动期及肝功能损害严重者应暂缓拔牙。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

5. 肾脏疾病：肾衰竭期或各种严重肾病者暂缓拔牙。

6. 糖尿病：急需拔牙时，必须在胰岛素控制下空腹血糖在7.2mmol/L以下方可拔牙。

7. 甲状腺功能亢进：术前必须检查和治疗，脉搏控制在100次/分以下，基础代谢率在20%以下拔牙较为稳妥。

8. 月经期与妊娠期：月经期宜延期拔牙，妊娠期前3个月及6个月以后不宜拔牙。

9. 口腔恶性肿瘤：肿瘤病变区的牙齿切忌单独拔除。曾放疗的肿瘤区内的牙齿慎拔。

10. 口腔急性炎症期：炎症控制后再拔除。

【术前准备】

1. 简要询问病史和全身情况。

2. 明确三个问题：①拔哪颗牙。②为什么拔牙。③今天能否拔牙。

3. 对照检查拔牙的牙位和牙齿的局部情况。

4. 根据患者情况选择麻醉方法和麻醉药物。

5. 阻生牙等拍摄X线牙片或颌骨X线片。

6. 消除患者心理障碍，解除拔牙恐惧感。

【麻醉与体位】

1. 拔上颌牙时，患者头部应后仰至上颌殆平面与地平线呈45°左右。

2. 拔下颌牙时，患者张口后下颌殆平面与地平线大致平行。

3. 术者一般站在患者的右侧前方或后方，姿势舒适，操作方便。

4. 麻醉方法：一般使用1%～2%的普鲁卡因或利多卡因，采用神经阻滞麻醉和局部浸润麻醉。

【手术步骤】

1. 选择适当的麻醉方法，准备必用的拔牙器械。

2. 分离牙龈：用牙龈分离器或探针插入龈沟内，沿牙颈部曲线做唇（颊）、舌（腭）侧及近、远中移动，分离牙龈。

3. 挺松患牙：将牙挺挺喙插入患牙或牙根近中颊侧牙槽

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

突与牙根之间(挺喙凹面朝向牙根),以牙槽突为支点,向根尖方向楔入,同时使用转动力量,使牙槽窝扩大,牙齿松动。

4. 拔除患牙:牙钳拔牙是拔牙术的主要步骤,有些松动牙或前牙常不需要用牙挺挺松,而用牙钳直接拔除。①放置牙钳:将钳喙置入患牙颈部唇(颊)、舌(腭)侧,使钳喙牢固地环抱牙齿和使力量均匀传至牙根。②脱位运动:包括摇动、旋转和牵引三个相互连续的动作。一般采用唇(颊)、舌(腭)方向摇动,单根牙采取旋转及采用牵引力量,渐渐使牙根脱位而拔除。

【各类牙拔除的特点】

1. 上颌切牙:为近似圆锥形的单根牙。拔除时牙钳先向牙槽骨壁较薄的唇侧摇动,同时稍加近中旋转,再向远中旋转,向下牵引力量,将牙齿拔除。

2. 上颌尖牙:为锥形单根。两侧面略扁平,根粗而长,有的根尖 1/3 弯向远中。拔除方法大体与上颌切牙相同,但稍费力。

3. 上颌双尖牙:为扁根,近远中径短,有发育沟,呈哑铃状,第一前磨牙常在根尖部分为颊、腭两根,第二前磨牙多为单根。拔牙时先用牙挺挺松后,用牙钳做颊、腭侧摇动,将牙齿向下向颊侧远中方向牵引拔除。

4. 上颌磨牙:为多根牙。其中第一、第二磨牙为三根牙,第三磨牙牙根数变化较大,可为多根牙或单根,但根尖多弯向远中。颊腭侧骨壁均较厚。拔除时应先挺松患牙,再用牙钳先向腭侧摇动,后向颊侧摇动,逐渐施力,使牙槽窝口逐渐扩大,牙根松动、脱位,从颊侧远中牵引拔除。第三磨牙除上述拔除方法外,也可用牙挺插入第三磨牙近中颊侧,采用向后、向下、向远中方向旋转,将其直接挺出。

5. 下颌切牙:牙根扁平而细短,直根,近远中径小,唇侧骨壁甚薄。拔除时单用牙钳即可,脱位动作以唇侧为主,牙松动后向上前方牵引拔除。

6. 下颌尖牙:为单根,根粗壮较长,根尖有时弯向远中。其脱位动作先向唇侧至舌侧摇动,牙松动后也可配合弧度很小的旋转动作,最后向唇侧、向上牵引拔除。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频,微信公众号里搜索qzkqsp1(茄子口腔视频1首字母)即可关注

7. 下颌前磨牙：牙根较长，单根锥形。宜先挺松患牙，再用牙钳做颊舌向摇动，并结合弧度较小的旋转动作，最后向上、颊侧、远中方向牵引拔除。

8. 下颌磨牙：多为近中一根远中两根，根颊舌径大，扁平粗壮；或近中一根远中一根。颊侧骨板坚厚。拔除时应将牙齿尽可能挺松，钳夹牙齿向舌侧至颊侧摇动，待牙齿松动、脱位后再向舌侧、远中方向牵引拔除。

【牙根拔除术】

牙根拔除术泛指龋坏残根及牙拔除术中断根的取除。

1. 根钳取根法：适用于根钳可以直接夹紧牙根的单个牙根拔除。根钳夹紧牙根后，用摇动或旋转力量，将牙根拔除。

2. 牙挺取根法：应用不同类型牙挺将位于牙槽嵴以下的牙根拔除。

（1）直挺或根尖挺取根法：将牙挺自断根面较高的一侧插入牙根与牙槽窝骨壁之间，应用楔和旋转的力量将牙根挺出。

（2）三角挺取根法：多用于下颌多根牙个别残留牙根拔除。将三角挺的喙尖从已拔除的牙根的牙槽窝内插入牙槽窝底部，喙尖紧挺牙槽窝纵隔，向残根侧施加旋转力量，将牙槽窝纵隔连同残根一并拔除。

3. 分根取根法：适用于多根牙在根分叉以上折断牙根的拔除。是根据残留牙根的数目、解剖部位，应用骨凿、牙挺、牛角钳或高速气涡轮牙钻等，将牙根相互连接部分分离成各单个牙根，然后用牙挺按单个牙根拔除法将根取出。

4. 凿骨取根法：对于根端肥大、根分叉过大、牙根弯曲、骨性粘连、根尖深藏于坚实牙槽骨内又难于拔除的断根均可用此法。其步骤为切口、翻瓣、凿骨、拔除牙根、缝合等。

5. 开窗取根法：与凿骨取根法基本相同，仅适应证及切口稍有不同。此法多用于前牙及前磨牙根尖部断根的拔除。在相当于牙根处的唇侧黏膜做一深达骨面的弧形切口，翻瓣后将根尖处牙槽骨去除，暴露断根并取出。

【术后处理】

1. 拔牙创面放置纱布卷，让患者咬紧压迫止血，术后 30 ~

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

60 分钟去除。

2. 拔牙 2 小时后可进软食、冷饮，忌硬食、热食，不能用患侧咀嚼。

3. 拔牙当日勿刷牙或频繁漱口。

4. 有明显出血、疼痛、肿胀者应及时复诊。

二、阻生牙拔除术

凡因位置不够，或因周围存在阻力，不能萌出至正常位置的牙，称为阻生牙(impacted tooth)。

【适应证】

1. 反复引起急性冠周炎发作者。
2. 患牙或邻牙龋坏，牙植骨吸收者。
3. 出现颊部皮肤瘘者。
4. 形成颌骨含牙囊肿者。
5. 引起三叉神经痛或怀疑是某些全身疾病的病灶牙。
6. 已导致颞下颌关节功能紊乱者。
7. 牙秴畸形矫治过程中的需要。

【禁忌证】

1. 急性冠周炎未得到控制者。
2. 全身性疾病未得到治疗者。
3. 邻牙畸形过大或缺失者，可保留部分萌出的阻生牙用。

【术前准备】

1. 冠周炎控制在 2 周以内。
2. 摄 X 线牙片或下颌骨侧位片。
3. 邻牙龋坏或炎症的治疗。
4. 用 3% 过氧化氢溶液冲洗冠周。

【手术步骤】

1. 麻醉：常规消毒后，做下牙槽神经、颊神经、舌神经阻滞麻醉。

2. 切口与显露：在近中邻牙颊侧和远中做切口，切开黏膜骨膜，并向颊侧和舌侧翻起全厚瓣(黏膜骨膜瓣)，显露牙冠最

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

大径。

3. 劈冠：应用骨凿置于牙冠颊（舌）侧发育沟，将阻生牙劈成两半或多块，以消除邻牙和牙槽骨的阻力。

4. 挺出：将牙挺挺喙插入劈开线间，先将无阻挡的牙块挺出，然后分块拔除。

5. 清理拔牙创：用刮匙刮净拔牙创内的肉芽组织、碎牙片、碎骨片，让新鲜血块充填。

6. 缝合：用丝线或可吸收缝线做全厚瓣的间断缝合，含咬纱布块，必要时放置引流条。

【术后处理】

1. 全身应用抗感染药物。

2. 术后 24～48 小时拔掉引流条。

3. 术后 5～7 天拆除缝线。

三、埋伏牙拔除术

埋伏牙（embedded tooth）是牙颌生长发育过程中发生的问题，可发生在颌骨的不同部位并有不同形式的阻生埋伏，多发生在上颌尖牙、切牙、多生牙、阻生牙等。

【适应证】

1. 影响邻牙在正常牙列上的正常萌出。

2. 邻牙发生异常症状。

3. 局部炎症和牙列或牙𬌗畸形的矫治。

【禁忌证】

同“阻生牙拔除术”。

【术前准备】

1. 拍摄 X 线牙片和 X 线定位牙片，确定埋伏牙部位，了解牙冠和牙根及邻牙情况。

2. 通过视诊、触诊和 X 线牙片，确定手术进路和方案。

3. 清洁口腔。

【麻醉与体位】

上颌埋伏牙拔除时采用平卧位或半卧位，下颌埋伏牙拔除

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

时采用坐位。麻醉常用神经阻滞麻醉。

【手术步骤】

1. 切口：从唇（颊）或腭侧做弧形或梯形切口。

2. 翻瓣：切开黏膜骨膜，在骨膜下翻起全厚瓣，暴露手术区。

3. 去骨：根据定位情况，用小骨凿去除覆盖牙冠部位的骨组织，显露牙冠最大径。

4. 劈开牙齿：用骨凿或涡轮牙钻将牙冠或牙齿分块劈（磨）开。

5. 挺出：用牙挺将牙齿分块挺出。

6. 清理拔牙创：刮净碎骨片和碎牙片等。

7. 缝合：用丝线缝合黏膜骨膜切口。

【术后处理】

1. 拔牙创口的碎骨、牙片要清除干净。

2. 切口严密缝合。若创口较大，可置放橡皮片引流。

3. 保持口腔清洁，可使用漱口剂。

4. 全身应用抗生素。

5. 术后 5～7 天拆除缝线。

【疗效标准与预后】

1. 普通牙拔除后一般无特殊不适，术后 24 小时口腔即可行使正常功能。但因某些原因可出现拔牙后疼痛、出血、感染，多在术后 24～72 小时消失。严重时可发生邻牙或对𬌗牙损伤、牙槽骨骨折、上颌窦穿孔、下颌管损伤等，只要在拔牙术中避免暴力即可避免上述并发症的发生。

2. 阻生牙拔除因较普通牙拔除术复杂，组织创伤大，因而并发症较多且重些。除上述并发症外，还可出现晕厥、颌骨骨折等。只要严格按操作规则进行，亦可避免并发症的出现。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

第二十章 植 牙 术

一、牙 再 植 术

牙再植术(replantation of tooth)是将已经完全脱离了牙槽窝的牙齿,经过处理后再植回到原来的牙槽窝的手术。分为即刻牙再植术和延期牙再植术。

【适应证】

1. 已离体的脱位牙,在现场或带牙就诊时应考虑立即再植术。

2. 损伤后的脱位牙,以单个牙或两个牙再植效果较好。

3. 年龄越小,再植效果越好,特别在牙根尖孔尚未发育成熟者更应考虑再植。

4. 损伤脱位牙应完整无缺。

5. 位置不正的扭转牙再植,只限于20岁以内的单个健康前牙。

6. 牙髓病和根尖周病不能用常规方法治愈者,可行拔除、根管充填或根尖侧充、再植。

7. 健康状况:受植者以身体健康、无慢性系统性疾病(如结核病、糖尿病等)为宜。

【禁忌证】

1. 牙离体已超过24小时未妥善保存,牙周膜干结、污染者。

2. 多个牙齿脱位,伴有牙槽骨粉碎性骨折和软组织缺损者。

3. 年龄过大,牙槽骨已有Ⅱ°以上的吸收,并伴有邻牙缺失者。

4. 脱位牙牙冠折断严重或有根折者。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

5. 扭转牙处于拥挤、重叠位置或牙根弯曲。

【术前准备】

1. 脱位牙立即用生理盐水清洗，浸泡于抗生素盐水中。

2. 局麻后在无菌条件下，清洗牙槽窝，去除血凝块，牙槽骨复位。

3. 扭转牙再植应拍 X 线牙片，了解牙根、牙周情况。

4. 准备好再植后的固定装置和调𬌗器械，消毒备用。

【麻醉与体位】

1. 局部浸润麻醉或阻滞麻醉。

2. 患者取仰卧位或坐位。

【手术步骤】

1. 脱位牙的处理：脱位牙自抗生素盐水中取出后，彻底清除表面异物，反复用抗生素液冲洗干净，尽量注意保护牙根面的牙周膜。不做牙髓处理，根尖污染严重的可做牙髓处理。

2. 受植区的处理：局麻下清创，撕裂的牙龈和移位的牙槽骨手法复位，手指加压使牙槽窝缩小，抗生素等渗盐水反复冲洗。

3. 植牙：轻刮牙槽窝使其充满鲜血，并保护牙槽窝内的牙周膜，将已处理好的脱位牙植入牙槽窝内，牙颈部与牙龈不密合时可间断缝合牙龈乳头，并试咬合关系调𬌗。

4. 固定：一般单个前牙或两个牙做 $\frac{3-3}{3-3}$ 牙间拴丝，两个以上牙再植则用单颌牙弓夹板固定。

【术后处理】

1. 常检查再植牙的牢固程度和咬合关系，可随时加固或调𬌗。

2. 术后 2 周起，每周 1 次电活力试验检查，6 ~ 8 周后根据牙髓活力情况决定是否做根管治疗。

3. 术后 4 周，可拍摄 X 线牙片，并与手术当日的 X 线牙片对比。

4. 常规给予抗生素预防感染，注意口腔清洁。

5. 术后 1 周内进流食，1 周后进半流食，1 个月内勿用其咬切食物。1 个月后根据情况拆除拴丝。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

【疗效标准与预后】

牙再植愈合的方式有三种:①牙周膜愈合(一期愈合),牙周组织可恢复正常的解剖生理形态,可保存牙髓的活力,是最好的愈合方式。②骨性愈合(骨性粘连):牙周膜不能恢复正常的解剖生理形态,为牙槽骨壁上肉芽组织增生,并长入根面,形成骨组织并粘连成一体,牙髓亦无活力反应。它不影响咀嚼功能。③暂时性愈合(纤维性粘连):肉芽组织嵌入牙根区不发生骨化,仅为纤维性粘连,这种愈合方式效果最差,再植牙多在短期内脱落。

二、牙移植术

自体牙移植术
(autotransplantation of tooth)

【适应证】

1. 下颌第三磨牙移植到因龋坏不能治疗而拔除的下颌第一磨牙处。

2. 将拔除的牙根未发育完成的前磨牙移植到对侧或对殆的相应缺牙区。

3. 根未发育完成或已发育完成的阻生牙或错位的前牙移植到正常咬合部位。

【禁忌证】

1. 第一磨牙区牙槽骨吸收严重伴炎症者。
2. 第三磨牙拔除困难,冠折或断根者。
3. 第三磨牙牙胚根尖乳头损伤严重者。
4. 受植区骨间隙过小,不能容纳移植牙者。
5. 受植区邻牙有严重龋齿、牙周病者。

【术前准备】

1. 受植区 X 线片观察牙槽骨吸收情况及邻牙牙周情况。
2. 观察供植牙的根尖发育情况及与邻牙、下颌管的关系。
3. 预制移植牙的术后带环金属夹板。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频,微信公众号里搜索qzkqsp1(茄子口腔视频1首字母)即可关注

【麻醉与体位】

1. 下牙槽神经、舌神经及颊神经阻滞麻醉。

2. 采取平卧位或坐位。

【手术步骤】

1. 拔除受植区患牙，去除牙槽窝中隔，以确保其容纳不同形态的第三磨牙，碘仿纱布覆盖拔牙创以防污染。

2. 拔除供植牙，尽可能多凿除一些周围骨质以避免损伤根尖乳头，挺松时要轻柔，防止损伤牙冠。发育完成的供牙立即刮去牙结石，然后浸泡于抗生素溶液中备用。

3. 植入供牙：将完好无损的牙胚或成牙立即植入备好的牙槽窝内，移植牙牙根不要接触骨壁，正中𬌗位时移植牙与对𬌗牙无任何接触。然后将全厚瓣复位缝合。

4. 移植牙固定：一般用预制的带环夹板固定或铝丝夹板固定。

【术后处理】

1. 每月或2个月复诊一次，检查包括盲袋深度、松动情况、X线牙片。

2. 6～8周拆除固定夹板。

异体牙移植术
(allotransplantation of tooth)

【适应证】

1. 除有严重的牙槽骨吸收或多个牙缺失外，由各种原因引起的牙缺失，均可移植。

2. 有近亲血缘关系，且人类白细胞抗原(HLA)相同者，异体牙移植成功的概率增加。

3. 供牙者必须健康，无传染病。

【禁忌证】

1. 严重的牙槽骨萎缩伴多个牙缺失。

2. 严重的邻牙牙周病，根尖周病。

3. 患有传染病者不能提供供牙。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

【供牙处理】

1. 供牙离体后立即用皂水充分刷洗干净。

2. 将供牙埋于石膏模型盒内取模，以备翻制塑料牙，统一编号，备用。

3. 供牙经再次刷洗后放入0.25%氯霉素等渗生理盐水中，瓶装编号，置于-40～-30℃低温冰箱内，可在1年内使用。

【术前准备】

同牙"再植术"。

【手术步骤】

1. 选择供牙：按要求在塑料牙中选择形态相似、植后咬合关系好者，牙根长度根据X线牙片估计。

2. 准备受植区：局麻下拔除病牙，去除肉芽及牙槽中隔。已愈合的牙槽窝，用骨钻重建牙槽窝，选好塑料牙试植，修整直至建立良好的咬合关系为止。

3. 植入与固定：将异体牙连瓶置入37℃的温水中，复温后用生理盐水冲洗即可植入。调𬌗，按牙再植术方法将供牙与邻牙固定。

【术后处理】

同"牙再植术"。

【疗效标准与预后】

1. 自体牙移植一般可行使功能5～10年，自体牙移植的年龄在18岁以上者，多失败于牙根吸收。

2. 异体牙移植一般可行使功能约4年，异体牙移植主要失败原因在于免疫排斥现象。

三、牙 种 植 术

将人工预制成的非生物性假牙植入人体牙槽骨内称为牙种植术，分为骨内种植体(endosteal implant)、骨膜下种植体(subperiosteal implant)、牙内骨内种植体(endodontic endosseous implant)及黏膜内种植体(intramucous membrane implant)、穿下颌种植体(transmadibular implant)及下颌支支架种植体(ramus

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

frame implant),临床应用最多的是骨内种植体。

叶片状种植体植入术
(operation of blade implant)

【适应证】

1. 部分缺牙、全口缺牙、后牙缺失远中为游离患者,尤其适用于牙槽嵴严重萎缩者。

2. 配戴上颌基板不能适应而发生恶心者。

3. 牙槽骨颊舌侧方向明显吸收者。

【禁忌证】

1. 全身情况差或严重系统疾病不能承受手术者。

2. 严重糖尿病已有肾脏并发症者。

3. 口内有急、慢性炎症者。

4. 口腔或颌骨内有良、恶性肿瘤者。

5. 严重习惯性磨牙症。

6. 骨质疏松症、骨软化症及骨硬化症者。

【术前准备】

1. 全面检查患者全身情况,如血象、ECG、胸片、肝肾功能等。

2. 重点检查颌骨大小、颌弓形态、对殆牙列、咬合关系、颌间距离等。

3. 拍X线片了解颌骨大小、皮质骨与松质骨比例、上颌窦底位置、颏孔及下颌管位置。

4. 石膏模型研究并设计出种植体植入的位置、数目与分布。

5. 常规做牙周洁治。

【麻醉与体位】

1. 神经阻滞麻醉与局部浸润麻醉。

2. 患者取仰卧位,术者在其头顶侧,助手在右侧,手术器械护士在左侧。

【手术步骤】

1. 切口、剥离:在牙槽嵴顶与牙槽弓平行的切口,切口长度应比叶片型种植体体部略长,一次切开黏膜骨膜。循切口,用

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频,微信公众号里搜索qzkqsp1(茄子口腔视频1首字母)即可关注

骨膜剥离器沿骨面将全厚瓣剥离、牵开，暴露骨面。

2. 骨沟槽成形：在牙槽嵴顶，按设计的位置、长度和深度，用球钻先钻一排孔洞，然后用裂钻将其连通，形成与叶状种植体体部大小相符合的沟槽。术中应不断地用生理盐水冲洗，以防钻骨时产生高热而损伤骨细胞活力。然后，用量尺测量沟槽的深度与宽度，使其相符。

3. 种植体植入：骨沟槽成形后，先将叶片种植体体部插入，部位不符时应用裂钻修正，然后用生理盐水彻底冲洗沟槽。最后将种植体插入，并用木槌轻轻敲击，使其充分就位。要求其叶片体部上缘距骨沟槽缘 1～3mm，其下缘紧贴沟槽底部，而且植入之种植体在沟槽中各个方向均无松动，即达到初期固定的目的。

4. 缝合：将全厚瓣复位，间断缝合伤口，应特别注意种植体颈部缝合要严密。术后用手指挤压颊舌侧，将积血排出，使骨膜紧贴骨面。

5. 义齿修复：伤口拆线后 7～14 天，待软组织恢复平整，即可采取石膏印模，在其上设计制作义齿。

【术后处理】

1. 应注意口腔卫生，漱口液漱口，进流食 1 周。

2. 术后 3 天内给广谱抗生素。

螺旋状种植体植入术
（operation of spiral implant）

【适应证】

1. 上颌部分缺牙，下颌前牙缺牙，全口缺牙，特别适用于牙槽嵴明显萎缩或对活动义齿基托不耐受者。

2. 作为义耳、义颌、假面等赝复体的固定装置。

【禁忌证】

1. 一般禁忌证与本节“叶片状种植体”相同。

2. 不适用于下颌磨牙区种植。

【术前准备】

此法用于延期种植，患者拔牙后应在术后 4 个月进行种植

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

术。下颌总义齿修复者，术前应确定两颏孔间距离，以便拟订植入种植体数目及其间隔。

【麻醉与体位】

见本节“叶片状种植体植入术”。

【手术步骤】（图 2-20-1）

（一）第一次手术

1. 切开、剥离：在牙槽嵴顶唇侧约 1cm 做与其一致的弧形切口，可在颏孔前做与之垂直的辅助切口。在黏膜下向牙槽嵴顶方向锐性分离约 0.5cm，再做骨膜切口，沿骨面分离、暴露全部牙槽突，注意保护全厚瓣及颏神经。

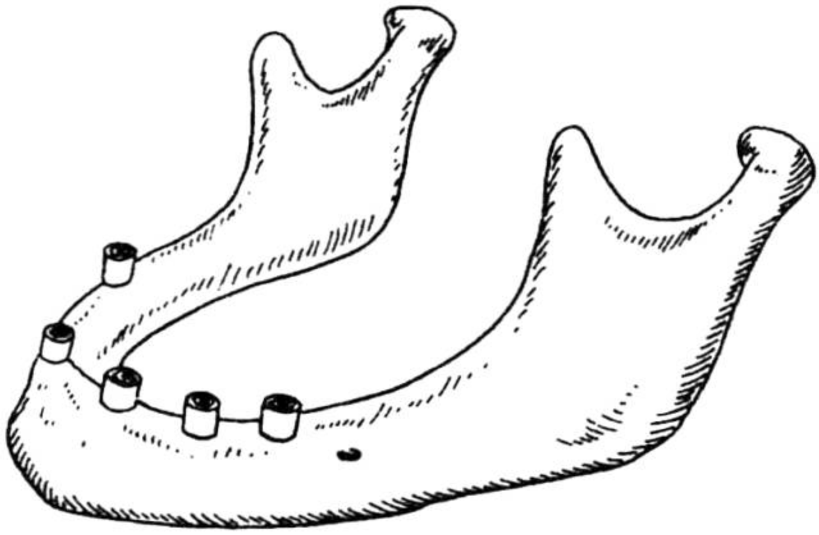


图 2-20-1　牙种植术的手术步骤

2. 制备骨窝：在预定位置，按设计方向在颌骨上由牙槽嵴顶至下颌体下缘或上颌窦底，制备与种植体相符的圆柱形骨窝。

3. 扩大骨窝上口：种植体固位钉上端比螺纹体部稍粗，为了与其符合，可用肩台磨钻将上口扩大。整个过程均需不断地用生理盐水冲洗降温。

4. 攻丝：将一定长度的攻丝钻装在慢速电动手机上，以 15r/min 速度慢慢向管形骨槽中攻入，直至底部，然后反转退出。

5. 旋入种植体固位钉：将预选的种植体固位钉装在慢速

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

电动手机上，其长轴应与骨窝长轴一致，令其骨窝螺纹以15r/min速度慢慢旋入，直至底部。旋紧后，卸下手机，再用手动扳手上紧，固位。

6. 关闭伤口：黏膜骨膜间断缝合严密。

7. 术后处理：7天后拆线。继续配戴原活动义齿，但应在其基托组织面相当于种植体植入部位磨去一部分，以免损伤黏膜。

（二）第二次手术

1. 切开、剥离：在覆盖螺丝顶做与牙槽嵴一致的弧形切口，一次切开黏膜骨膜，并沿骨面剥离，完全显露覆盖螺帽。

2. 安装基台：清理种植体表面，卸掉覆盖螺丝，用旋转刀及小剥离子将其表面所有骨组织及软组织彻底清除，根据黏膜软组织的厚度选择相应高度的基台，将底部六边形孔对准种植体固位钉上端六边形之突起，用力旋紧基台固定螺丝，用金属杆状器械敲击基台，如发出清脆的敲击金属声，即证明衔接就位良好，随后旋入愈合螺丝帽。

3. 缝合伤口：黏膜骨膜复位后间断严密缝合，特别是基台周围，不遗留间隙，使黏膜紧紧环抱，以便使龈黏膜愈合良好。

【术后处理】

7～10天拆线，再过7天即可去除愈合螺丝帽，装上取模柱，取印模，制备金属桥架，试戴，完成种植义齿。

【疗效标准与预后】

1. 单个的种植体无动度。

2. X线片上种植体周围无透射层。

3. 种植义齿行使功能1年以后，垂直方向的骨吸收小于0.2mm/年。

4. 没有疼痛、感染、感觉异常等持续性和不可逆的症状、体征。

5. 按上述标准，5年成功率达85%以上，10年成功率达到80%以上者，可认为种植系统的临床应用合格。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

第二十一章　义齿修复前外科手术

一、牙槽骨修整术

【适应证】

1. 牙槽骨的骨尖、骨棱在戴义齿时可能压迫疼痛者，骨隆突影响义齿戴入者。

2. 牙槽突倒凹过深影响义齿边缘伸展者。

3. 上前牙槽突前突畸形需修整者。

【术前准备】

1. 在拔牙同时，或拔牙后2～3个月手术。

2. 用戴指套的手指沿牙槽嵴的唇颊及舌腭侧扪诊，检查其骨尖、骨棱、隆突、倒凹等的部位、形态、范围，以确定手术的切口类型和范围。

3. 常规口腔清洁，含漱，口内外消毒。

4. 准备好必用的手术器械。

【麻醉与体位】

一般采用局部浸润麻醉或阻滞麻醉。

【手术步骤】

1. 切口：对小范围的修整以弧形切口常用，大范围的修整以梯形或“L”形切口常用。

2. 翻瓣：用薄锐的骨膜分离器翻瓣，动作轻柔，以能显露骨尖、便于去骨操作为度。

3. 去骨：去骨量要适当，去骨时一般以用骨凿为多，磨牙中隔去骨用咬骨钳。去骨后用骨锉锉平骨面，将瓣复位，用手指在黏膜上触诊决定去骨是否适量。

4. 缝合：间断缝合，切口过长或创缘整齐者可用连续锁边

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

式缝合。

【术后处理】

1. 保持口腔清洁,漱口。
2. 流食和软食,适当给予抗生素。
3. 术后7天拆线。

【疗效标准与预后】

牙槽骨骨尖或隆凸一次手术即可完全消失,倒凹或前牙槽突畸形亦能较大改善,配戴义齿时无疼痛、松动等不良反应。

二、前庭沟加深术

【适应证】

1. 因牙槽嵴严重萎缩而使龈颊沟消失者。
2. 因瘢痕或唇颊系带而使龈颊沟变浅者。

【术前准备】

1. 检查牙槽嵴的高度、龈颊沟的深度和附着肌肉的高度,决定手术的方式及范围。
2. 了解颏孔位置,避免损伤颏神经。
3. 必要时做好预成牙托及其边缘延伸。
4. 如加深范围较大,应做好游离植皮术的准备。
5. 游离植皮法:先切除局部瘢痕,松解游离至所需的深度。视缺损面积大小,在上臂或大腿内侧取中厚皮一块,植入黏膜缺损区,缝合固定于预成的印模胶上。用颌周结扎法或义齿将印模胶皮片固定于牙槽突和植皮区。

【术后处理】

1. 口腔清洁、含漱,流食或软食。
2. 7天拆线。10天拆包戴入预成牙托,伤口愈合后应及早换成永久义齿。

【疗效标准与预后】

前庭沟加深术可增加龈颊沟的深度,为配戴义齿提供固位条件,但有部分患者效果不好。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频,微信公众号里搜索qzkqsp1(茄子口腔视频1首字母)即可关注

三、牙槽嵴加高术

【适应证】

因牙槽嵴萎缩而影响义齿修复者。

【术前准备】

1. 全颌曲面断层X线摄影，了解牙槽嵴的高度与宽度、𬌗关系及软组织情况。

2. 决定手术方法与进路、材料等。

3. 取牙槽骨的研究模型和预成牙槽嵴外型牙托夹板。

【手术步骤】（图2-21-1）

1. 自体骨牙槽嵴上移植术

（1）根据模型制作固定移植物的夹板。

（2）切取患者髂骨，并按树脂模型将其雕刻塑形，备用。

（3）于牙槽嵴中部做纵行切口，用骨膜分离器伸入黏膜骨膜下，向两侧牙槽嵴顶分出隧道。

（4）将塑形的髂骨块置于隧道内粗糙骨面上，缝合切口。

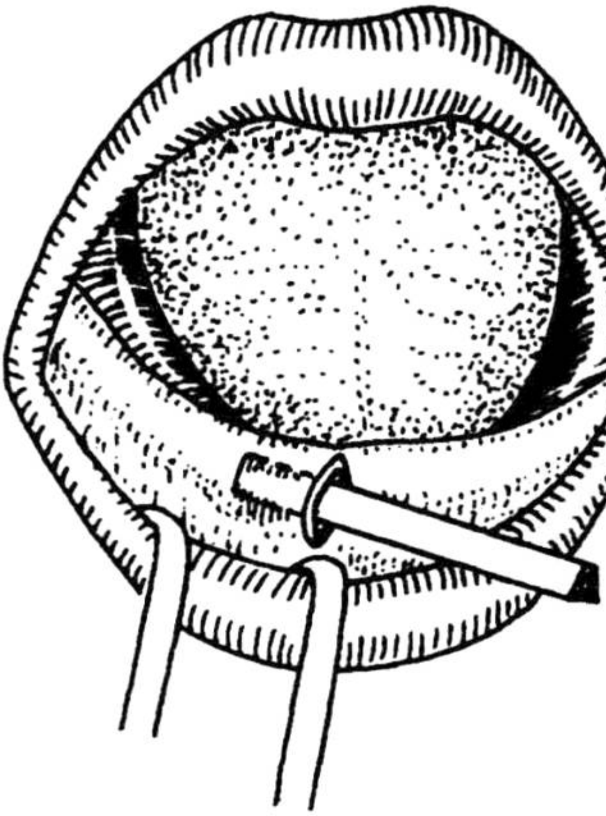


图2-21-1　牙槽嵴加高术的手术步骤

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

(5) 在黏膜表面放置树脂夹板，用缝合肌腱的钢丝围绕下颌骨体结扎固定。

(6) 术后6～8周拆除钢丝和夹板，需再行前庭沟加深术。

2. 插入式骨移植术

(1) 根据加高的高度在前庭沟黏膜做水平切口，显露下颌骨。

(2) 用摆动锯在颏部上1/3处做水平切开。

(3) 在骨切开线的两端做垂直骨切开，通过骨间隙用弯形骨膜分离器分离舌侧下方黏膜骨膜，但不剥离上方之黏膜骨膜，并使骨块向上高抬。

(4) 骨间隙按长度和高度取髂骨块插入间隙。

(5) 用金属丝围绕下颌骨体进行结扎固定，并剥离唇颊侧黏膜，拉拢缝合严密关闭切口。

(6) 伤口完全愈合再行前庭沟加深术。

3. 羟基磷灰石植入术

(1) 用两个垂直切口建立黏膜下隧道，正中部从牙槽嵴到前庭沟做垂直切口，它可使整个牙槽嵴加高。前磨牙区的垂直切口可用于磨牙区的牙槽嵴加高或整个下颌骨嵴的加高。切口大小约10～15mm，以便插入注射器。

(2) 对牙槽嵴的缺损区，通过切口用剪刀或骨膜分离器进行骨膜下潜行分离，形成隧道。

(3) 插入装有羟基磷灰石颗粒的特制注射器、由后向前注入充填材料，同时用手塑形成需要的形状，严密缝合切口。

【疗效标准与预后】

术后牙槽嵴可相对加高，对义齿固位有一定帮助，自体骨移植可发生植骨块的吸收，且需再次做前庭沟加深术，羟基磷灰石植入术效果较好，但容易发生形态变形。

四、骨隆凸修整术

【适应证】

骨隆凸是局限的圆形凸起，质地硬，表面光滑，妨碍义齿就

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

位和固位时需铲平。

【手术步骤】

1. 下颌骨隆凸修整术:方法与牙槽骨修整术基本相同,沿牙槽嵴顶偏舌侧做弧形切口,然后向舌侧翻起全厚瓣,凿除骨隆凸。

2. 腭隆凸修整术:在骨隆凸部位做弧形切口,向两侧翻起全厚瓣,显露骨隆凸,用骨凿铲平,复位缝合全厚瓣。

五、舌系带修整术

【适应证】

舌系带过短影响舌发音,向前伸困难,舌尖呈"W"者。

【术前准备】

1. 常规口腔清洁,漱口,口内外消毒。

2. 准备手术器械。

【手术步骤】

用血管钳夹住舌腹部系带上端,向上抬起,拉紧舌系带。用小直剪或刀片沿舌腹面切断系带直达舌系带根部,所形成的菱形创面,对位缝合 3 ~4 针即可。

【术后处理】

1. 7 天拆线。

2. 口腔清洁,软食。

3. 拆线后可做语言训练。

【疗效标准与预后】

舌系带修整术后,舌的运动更灵活,舌尖无"W"形,恢复正常舌发音。但有再次手术者。

六、口腔上颌窦瘘修补术

【适应证】

口腔上颌窦瘘较大不能自愈者,且上颌窦无炎症时。

【术前准备】

1. 确定口腔上颌窦瘘的部位,嘱患者捏鼻鼓气,检查上颌

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

窦是否与口腔相通。

2. 拍 X 线片，观察有无上颌窦炎。

3. 反复冲洗口腔上颌窦瘘，清洁口腔。

4. 设计手术方案。

【手术步骤】

（一）带蒂腭瓣法（图 2-21-2）

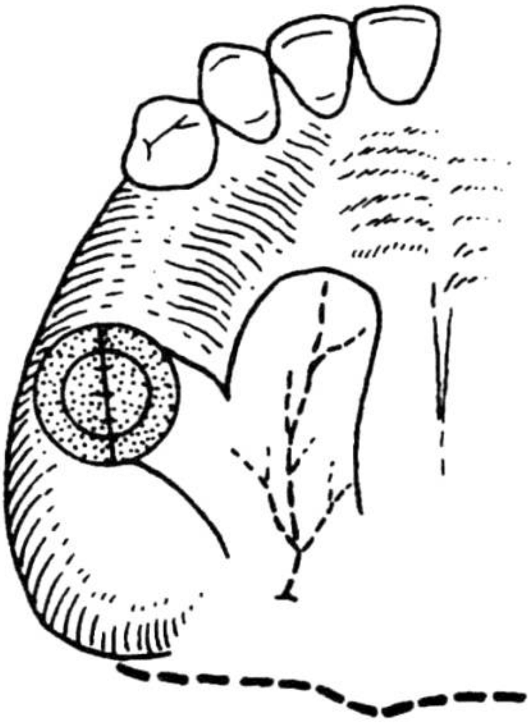


图 2-21-2　带蒂腭瓣法

1. 切除瘘口周围的肉芽组织，或向瘘口内翻转黏膜瓣，反针间断缝合。

2. 在腭侧设计一个带腭大动脉的纵行全厚瓣。

3. 旋转纵行全厚瓣，将其覆盖于瘘口及周围的创面上，尖端和近远中边缘与创面缝合。

4. 瓣的外脚折叠区的基部做“V”形切除。

【术后处理】

1. 禁忌擤鼻，预防感冒。

2. 清洁口腔，应用抗生素。

3. 流食或软食。

4. 10 天拆线。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

（二）颊部滑行瓣法

1. 切除瘘口周围肉芽组织。

2. 从瘘口区的近远中向颊侧前庭沟内外做梯形切口，直达骨面，剥离全厚瓣，并将全厚瓣基部的骨膜切断。

3. 将全厚瓣与瘘口区腭侧创缘缝合。

【术后处理】

同本章“带蒂腭瓣法”。

【疗效标准与预后】

口腔上颌窦瘘修补术关闭了上颌窦与口腔的通道，消除了诸多并发症。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

第二十二章　口腔颌面部感染的外科治疗

一、脓肿切开引流术

【适应证】

1. 浅在脓肿有波动感。

2. 深部脓肿形成，急性化脓性感染经抗生素治疗5～7天，体温不下降，全身中毒症状加重，白细胞计数继续升高，局部皮肤暗红，触痛明显，有凹陷性水肿，穿刺有脓。

3. 口底蜂窝织炎特别是腐败坏死性，应早期切开引流，防止呼吸道梗阻。

4. 脓肿已自行破溃，但引流不畅。

5. 结核性脓肿经抗结核治疗无效或即将破溃时切开引流。

【禁忌证】

患者全身衰竭应先纠正，或同时切开引流。

【术前准备】

1. 除做好脓肿切开术前准备外，应针对并发症给予积极抢救与抗感染治疗。

2. 防止水、电解质紊乱，充分补液，避免在切开时发生虚脱。

3. 正确诊断，确定脓肿部位。

【手术步骤】

1. 根据脓肿部位，切口方向与皮纹一致并在隐藏处，如发际、下颌骨下缘或后缘、耳后等。

2. 钝性分离达脓腔。

3. 脓液引流出后，放置橡皮管或橡皮条。

4. 消毒纱布包扎。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

【术后处理】

1. 24 小时更换一次引流条及敷料，换药时用 3% 过氧化氢溶液和生理盐水冲洗。

2. 脓腔内经数日换药确无脓液时可不必置放引流条。

3. 根据细菌培养及药敏试验应用抗生素。

【疗效标准与预后】

一般口腔颌面部脓肿切开引流通畅并配合抗炎治疗，效果明显且无并发症。

二、急性化脓性颌骨骨髓炎切开引流术

【适应证】

1. 一旦化脓应及早切开引流。

2. 下颌骨及早切开引流有利于减压。

【禁忌证】

未纠正全身衰竭状况不宜切开引流。

【术前准备】

1. 全身支持疗法和维持水、电解质平衡。

2. 静脉滴注广谱抗生素。

3. 其他大致与软组织脓肿切开相同。

【手术步骤】

1. 切口：在相应牙部位做前庭沟处切口，切口要大于牙槽脓肿的切口。

2. 深度：切开骨膜以后，用弯血管钳探入脓腔，放置引流条。

【术后处理】

1. 有针对性地选用抗生素。

2. 拔除病源牙，发现死骨应及时刮治。

3. 换药时间要长，引流条放置要够深，使之不过早地封闭切口。

4. 继续用术前支持疗法。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

三、颌骨死骨摘除术

【适应证】

1. 经药物治疗、拔牙或切开引流后，遗留经久不愈的瘘管，长期流脓、骨面粗糙或死骨。

2. X线检查发现颌骨已有明显破坏，死骨形成并与周围正常骨组织有明显分界。

3. 患者全身健康情况可以耐受手术。

【禁忌证】

死骨未完全形成或分离，患者全身情况差。

【术前准备】

1. 急性颌骨骨髓炎转入慢性期。

2. X线片确定有死骨形成。

3. 做各项常规术前检查。

4. 常规皮肤准备。

【手术步骤】

1. 切口：局限性小块死骨在口腔前庭沟做小横切口，下颌骨的死骨范围较大时，应做常规颌下切口。

2. 显露：切开黏膜骨膜后即可显露死骨。

3. 摘除：沿死骨边缘松解死骨，若不能整块取出则可分块取之，然后彻底搔刮边缘肉芽组织，冲洗骨腔置抗生素引流条。

4. 缝合：口内严密缝合，口外间断缝合。

【术后处理】

1. 术后继续应用抗生素。

2. 按时换药，放置的引流条由深而浅，使伤口深处先生长健康肉芽组织。

3. 预防病理性骨折，限制颌骨运动。

4. 防止过早封闭口外切口。

5. 必要时再次搔刮。

【疗效标准与预后】

颌骨慢性骨髓炎治疗困难，死骨摘除后可以消除炎症，但不同程度地造成颌骨畸形。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

第二十三章　口腔颌面部损伤的外科治疗

一、口腔颌面部软组织损伤清创术

【适应证】

1. 生命体征稳定，无全身严重并发损伤或已妥善处理。
2. 口腔颌面部开放性损伤。

【禁忌证】

伴有严重的脑损伤。

【术前准备】

1. 检查有无骨折或组织内异物，摄 X 线片明确骨折情况，定位异物。
2. 清洗损伤创面，消毒。
3. 施行局麻或全麻。

【手术步骤】

1. 要重视解剖标志和解剖结构的恢复，首先将若干解剖标志做定位缝合。
2. 注意组织层次的辨识和解剖，以使肌肉、皮下组织、皮肤等组织原位缝合。
3. 口内外穿通创口，应先缝合口内伤口，后分层缝合至口外。
4. 组织缺损时可采用邻位旋转或滑行皮瓣修复，较大者可采用远处皮瓣移植或Ⅱ期修复。
5. 面部损伤可采用美容缝合，先缝合皮内，后细线缝合皮肤。

【术后处理】

1. 破伤风抗毒素 1500U 肌内注射。
2. 应用广谱抗生素，预防和控制感染。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

3. 全身支持疗法。

二、松动牙固定术

【适应证】

牙挫伤，牙脱位。

【禁忌证】

松动脱位已经冠折或根折。

【手术步骤】

松动牙固定方法很多，仅介绍金属丝结扎法。用一根长结扎丝做尖牙至尖牙的环绕结扎，再用短结扎丝在每个牙间做补充垂直向结扎，使长结扎丝圈回收紧。

【术后处理】

1. 注意口腔卫生，饭后漱口，1 天 3 次。
2. 定期用 3% 过氧化氢溶液和生理盐水清洗。
3. 调殆，脱敏，松动牙不得碰咬食物。
4. 3 ~ 8 周拆除钢丝。

三、牙槽突骨折固定术

【适应证】

骨折局限于牙槽突区。

骨折线两侧有牙。

【禁忌证】

牙槽突骨折后严重感染或坏死。

【术前准备】

1. 消除牙垢、牙结石，口腔消毒。
2. 备牙弓夹板、钢丝等。

【手术步骤】

1. 将移位的牙槽骨恢复到正常解剖位置。
2. 将牙弓夹板弯至与牙弓一致的形态，再用结扎丝固定夹板。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

3. 复位固定后进行调𬌗。

【术后处理】

1. 保持口腔卫生，预防感染。

2. 固定4～6周后拆除牙弓夹板。

3. 3个月后，根据牙髓活力测验．对牙髓坏死的牙做根管治疗。

四、单颌固定术

【适应证】

1. 新鲜的单纯性下颌体部骨折，轻度移位，全口牙列完整。

2. 因恶心、呕吐不能做颌间固定者。

【禁忌证】

伴有严重的颅脑损伤或颌面部严重复合伤。

【术前准备】

1. 摄全景片，明确骨折部位及移位情况。

2. 清洁口腔，去除牙结石、牙垢。

3. 备钢丝、牙弓夹板等。

【手术步骤】

1. 利用骨折线两端的两个牙齿，每个牙齿的牙间隙内都穿过一根0.5mm的软不锈钢丝，先从颊侧穿过牙齿的远中牙间隙，绕过牙颈部舌侧再由舌侧从近中牙间隙穿出颊侧，用持针器夹住钢丝的两端，一律按顺时针方向将钢丝结扎在各个牙颈部（图2-23-1）。

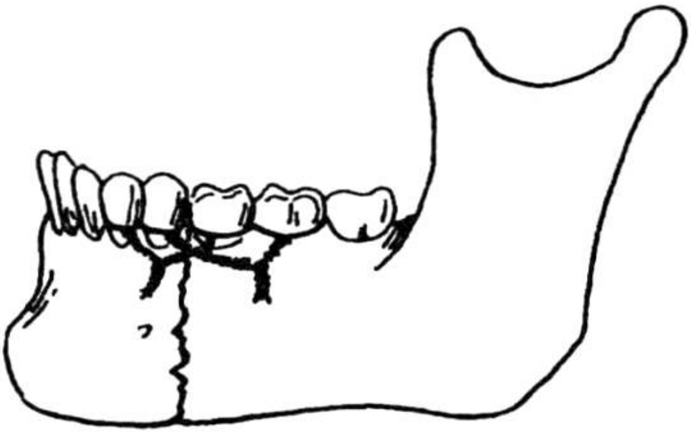


图2-23-1　单颌固定术的手术步骤

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

2. 用手法将错位的骨折段复位。

3. 将骨折线两侧两个牙的结扎钢丝再远近交叉拧成一股粗丝，将残端拧成圆圈。

【术后处理】

1. 使用吊颌绷带。

2. 保持口腔清洁。

3. 术后4～6周拆除结扎钢丝。

五、颌间牵引复位固定术

【适应证】

1. 凡上下颌骨骨折段剩余的健康牙齿，均应用颌间弹性牵引复位，对准正常咬合关系。

2. 髁突骨折，不论保守或手术治疗者。

【禁忌证】

下颌骨骨折合并颅脑伤，神志不清，呕吐，呼吸道通气不良或因系统性疾病营养不良者或发作性精神病患者。

【术前准备】

1. 摄X线片或CT，确定骨折部位及有无移位。

2. 去除牙结石，全口牙洁治，清洁口腔。

3. 备好钢丝、带钩牙弓夹板及橡皮圈。

【手术步骤】

1. 将带钩牙弓夹板安放在牙颈部，分别用不锈钢丝结扎在尖牙、前磨牙或磨牙上，结扎丝末端应弯成环形而埋于夹板之下（图2-23-2）。

2. 将挂钩用血管钳弯向唇、颊侧，使之与牙呈30°角，以免夹伤牙龈。

3. 用小橡皮圈套在上、下颌牙弓夹板的挂钩上，做弹性牵引复位，橡皮圈牵引方向，应与骨折段移位肌肉牵引方向相反，橡皮圈可用输液的乳胶管横截剪成。牵引方向和牵引力可通过改变小橡皮圈的位置和数目加以调整，使咬合关系精确对位。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

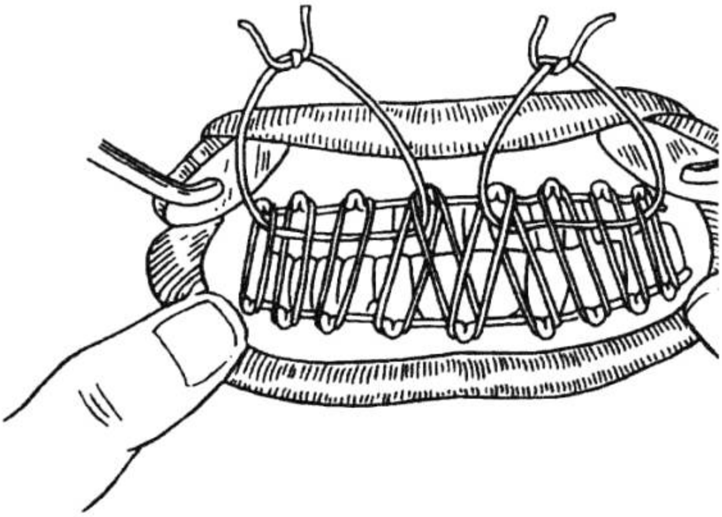


图 2-23-2　颌间牵引复位固定术

4. 可在每侧所悬挂的橡皮圈中，连续穿过一根粗丝线，将其两端牵出口外，用胶布黏固在面颊部皮肤上，遇有紧急情况时，用力牵拉粗丝线，可迅速全部拉脱橡皮圈，即可张口。

【术后处理】

1. 双发性或多发性下颌骨折，需固定4～6周，复位固定2周后，可取下橡皮圈，清洁牙龈或进食后再重新挂上，并逐渐减少牵拉用橡皮圈的数目，最后改为单颌固定。

2. 根据临床愈合和X线片情况，拆除夹板。

3. 在改为单颌固定时即可做张口训练。

【疗效标准与预后】

无论是单颌固定还是颌间固定，骨折愈合后其解剖形态或咬合功能均能恢复良好，但多发性或粉碎性骨折的愈合率较单发或双发性骨折低。

六、下颌骨微型钛板内固定术

【适应证】

1. 颌面部骨骼线性骨折的固定。

2. 颌面部各种植骨块的固定。

3. 正颌外科各种截骨块的固定。

4. 颅外 Le Fort Ⅲ型牵引术，鼻额部植骨术的内固定。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

5. 唇腭裂或牙槽突裂隙，自体骨或羟基磷灰石移植术。

【禁忌证】

1. 6～12 岁儿童，因恒牙胚大量存在于颌骨内。
2. 髁突内髁的斜行骨折不宜使用。
3. 骨缺损量大，又不立即植骨者。

【术前准备】

1. 一般做好术中确定咬合关系所用的牙弓夹板，小环结扎，以备颌间固定恢复正常咬合关系。
2. 口腔清洁。
3. 拍摄 CT 或全景片等相关影像学检查。
4. 查患者的全身情况（如血常规、肝肾功能等）。

【麻醉与体位】

1. 单线下颌骨骨折可采用阻滞麻醉。
2. 多发性骨折采用全身麻醉。
3. 患者采取仰卧位。

【手术步骤】

1. 下颌骨体部骨折固定术（miniplate fixation of mandibular body）

(1) 切口：下颌前庭沟黏膜切开，向下方翻起全厚瓣，颏孔区需松解颏神经血管束，显露骨折部位。

(2) 骨折复位：新鲜骨折可用手法复位。

(3) 钛板固定：选择形态适合的钛板，塑形后置于骨面，打孔旋入螺钉。颏部正中骨折，用两块钛板，两者相距 0.5cm 以上，以对抗咬合时的扭曲力。

(4) 缝合：伤口冲洗后全层缝合全厚瓣。

2. 下颌角部骨折固定术（miniplate fixation of mandibular angle）

(1) 口内升支前下方黏膜切口。

(2) 从外斜线处向后、向下做广泛的骨膜下分离显露骨折部。

(3) 在颌下区做小切口，钝性分离至下颌角部，与口内伤口相通，通过小切口放入管镜并旋在口内放入伤口的镜座上。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

(4) 从口内切口放入钛饭,从管镜内打孔,用螺钉将复位的骨折端固定,外斜线处用两孔钛极固定(图 2-23-3)。

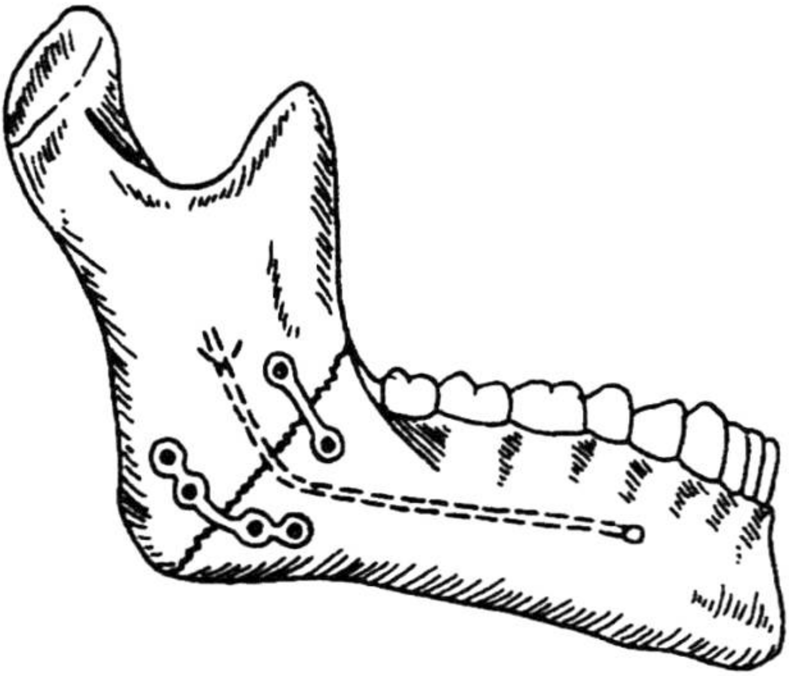


图 2-23-3　下颌角部骨折固定术

(5) 全层缝合口内伤口。

3. 髁突颈部骨折固定术

(1) 耳屏前切口:切开皮肤、皮下组织和部分腮腺包膜,沿外耳道软骨深入,直至髁突颈部。

(2) 骨折复位:将下颌支向下牵引,从内前方将移位的髁突牵引回原位,必要时松解翼外肌。

(3) 钛板固定:在骨折线上下方放置两孔钛板,打孔螺钉固定。

(4) 缝合:冲洗伤口,分层缝合。

【术后处理】

1. 应用抗生素,防止骨髓炎发生。

2. 主张早期张口训练。

【疗效标准与预后】

下颌骨微型钛板内固定术对于颌骨复位效果较其他方法为优,且组织损伤小,操作程序简化,一般预后良好。但偶有微型钛板排斥现象或骨髓炎的发生,其次是影响颅脑磁共振或

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频,微信公众号里搜索qzkqsp1(茄子口腔视频1首字母)即可关注

CT 的拍摄。

七、颧骨颧弓骨折复位固定术

【适应证】

1. 骨折后造成张口受限或颜面畸形。

2. 骨折块移位使眼球偏离，眼肌及眶内容物嵌顿引起复视。

【禁忌证】

颧骨粉碎性塌陷性骨折。

【术前准备】

1. 通过 X 线片明确骨折部位、骨折块移位及伴发骨折情况。

2. 有眼睛症状者，应明确症状发生的机制，避免重复损伤。

【手术步骤】

1. 口内切开复位法(intraoral approach for reduction)

(1) 在上颌前庭沟做一长 2～3cm 的切口，用弯血管钳分离。

(2) 用扁平骨膜分离器或牙挺经上颌结节外侧伸向颧骨颧弓深面。

(3) 以上颌磨牙为支点，将移位颧骨向外前方向用力撬动，另一只手在口外骨折处可触及或闻及骨折复位声音，无须固定。

(4) 术后处理：注射抗生素，地塞米松类激素减轻术后水肿反应，避免患区面部受压。

2. 口外切开复位法(图 2-23-4)

(1) 于颞部发际内切口，长约 2～3cm。

(2) 显露颞筋膜，然后切开颞筋膜，沿颞筋膜与颞肌之间伸入较长的骨膜分离器，直至颧骨或颧弓下方。

(3) 以颞部皮肤上垫纱卷为支点，用力向前外侧方撬动复位，不必固定。

(4) 分层缝合。

(5) 术后常规应用抗生素，避免患者颞部受压。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

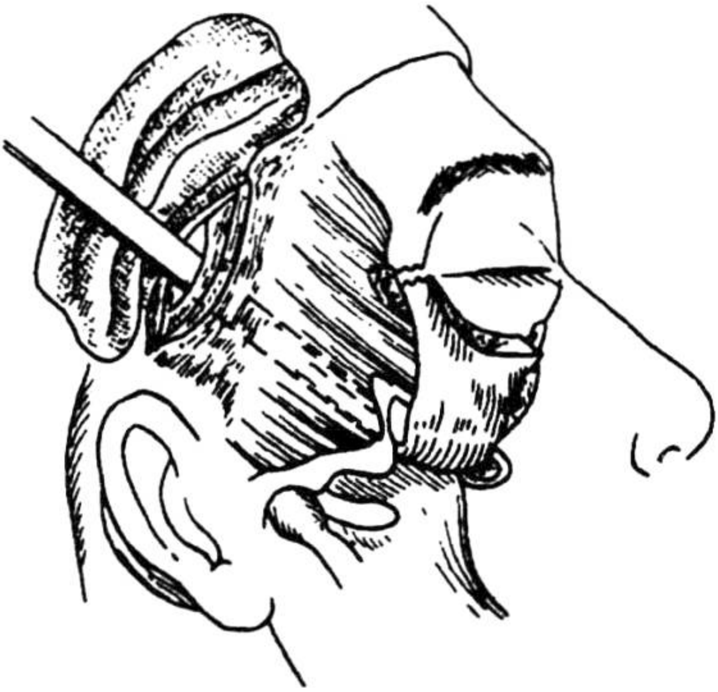


图 2-23-4　颧骨颧弓骨折复位固定术(口外切开复位法)

3. 冠状切口钢丝结扎固定术

(1) 切口在发际内,两侧沿耳前皱折处向下至耳屏前,局部注射含肾上腺素局麻药液。

(2) 将额部皮瓣沿骨膜上向下剥离至眶上缘附近,切开骨膜,将皮瓣推向下暴露眶上孔,凿除孔下缘骨质,使眶上神经随皮瓣向下游离,皮瓣边缘采用头皮夹止血。

(3) 继续暴露鼻背及两侧额缝部位。

(4) 显露骨折线,钻孔,拴丝,结扎固位。

(5) 皮瓣复位,缝合。

(6) 常规抗生素治疗,注射止血药;应用地塞米松减轻局部水肿。

八、颈外动脉结扎术

【适应证】

1. 颌面部大出血,其他方法止血效果不佳。
2. 一些大手术为控制术中出血过多。
3. 颈外动脉自身损伤。
4. 颌面部晚期恶性肿瘤疼痛难忍者。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

【禁忌证】

1. 拟结扎颈外动脉一侧，术区皮肤或深部有严重感染或已有肿瘤侵犯。

2. 凡颌面部非严重出血，能用其他方法止血或通过结扎区域分支动脉者。

【术前准备】

1. 外伤患者应首先纠正全身情况，如输血、输液、止血、抗休克等。

2. 面、颈部皮肤准备。

【手术步骤】

1. 切口：自下颌角下 2cm、前 1cm 处向胸锁乳突肌前缘做垂直切口，长 3～4cm。

2. 显露颈外动脉，钝性分离胸锁乳突肌前缘，将肌肉向外拉开，即可见面总静脉。其后方为颈动脉鞘，在舌骨大角下方打开颈鞘，并注入少许 2% 利多卡因做封闭，以防止颈动脉窦反射性的血压下降、心律失常。

3. 结扎颈外动脉：结扎部位在甲状腺上动脉与舌动脉之间，用7 号丝线穿过，若颞浅动脉搏动消失，即可双重结扎(图 2-23-5)。

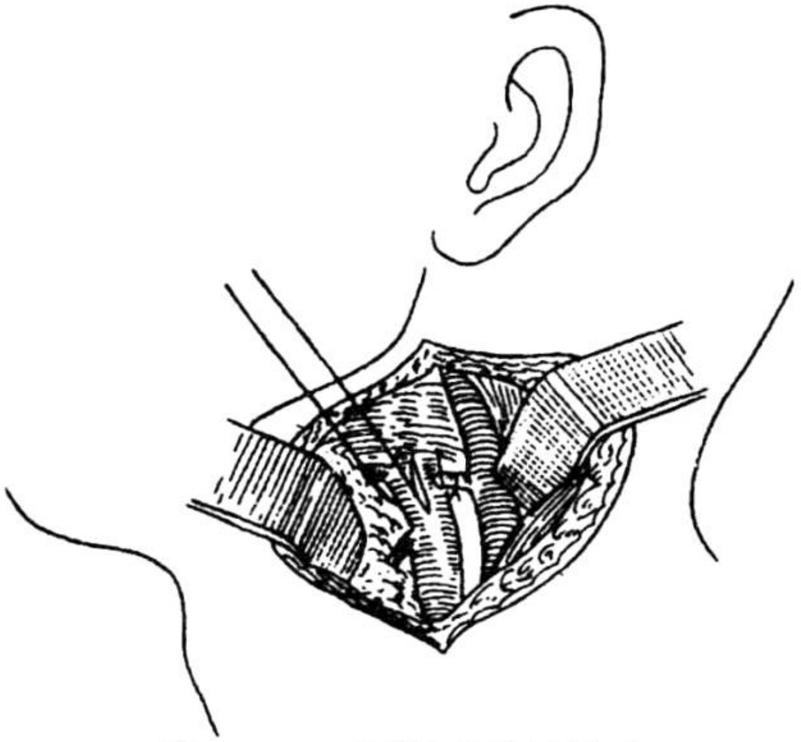


图 2-23-5　颈外动脉结扎术

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

4. 缝合:冲洗,仔细止血,分层缝合。

【术后处理】

1. 适当限制颈部活动。
2. 术后 24 ~48 小时去除引流条。术后 7 天拆线。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

第二十四章　口腔颌面部肿瘤手术

一、面部皮脂腺囊肿摘除术

【适应证】

皮脂腺囊肿好发于面部皮肤，容易继发感染，亦可发生恶性疾病。

【禁忌证】

皮脂腺囊肿合并感染者。

【术前准备】

按常规准备皮肤。

【手术步骤】

1. 切口：沿囊肿表面皮肤的皮纹方向切口。

2. 剥离：显露囊肿，继而用小剪刀沿囊肿四周做锐性剥离，直至将囊肿及其表面粘连的皮肤一并摘除（图 2-24-1）。

3. 缝合：冲洗创面后分层缝合。

【术后处理】

术后 6～7 天拆除缝线。

二、下唇黏液腺囊肿摘除术

【适应证】

下唇黏液腺囊肿为涎腺最多见的囊肿，无炎症时即可摘除。

【手术步骤】

1. 切口：沿唇红的自然皱纹，在囊肿表面做纵向梭形切口。

2. 剥离：切开囊肿两侧的黏膜达黏膜下层，用小弯剪刀沿

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

囊肿周围做锐性剥离，完整摘除囊肿及其周围粘连的黏膜（图 2-24-2）。



图 2-24-1　面部皮脂腺囊肿摘除术

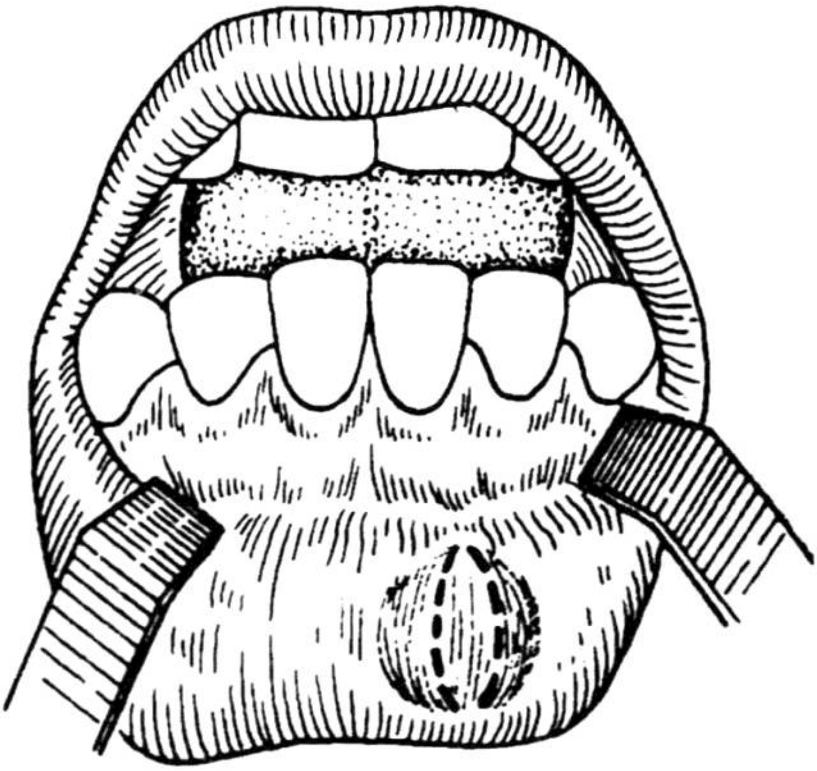


图 2-24-2　下唇黏液腺囊肿摘除术

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

3. 缝合：冲洗后做间断缝合。

【术后处理】

术后 5～7 天拆线。

三、舌下腺及囊肿摘除术

【适应证】

囊肿反复复发增大，影响口腔功能。

【禁忌证】

幼儿及年老体弱者。

【手术步骤】

1. 切口：在舌下皱襞外侧，沿导管走向，相当于尖牙至第一磨牙远中部位做一弧形切口。

2. 显露舌下腺：用弯血管钳或扁桃剪分离，以显露舌下腺和囊肿（图 2-24-3）。



图 2-24-3　舌下腺及囊肿摘除术

3. 分离：主要保护舌下腺内侧与颏舌肌之间的颌下腺导管、舌神经及舌深静脉。

4. 摘除：最后在颌下腺深部的后极将舌下腺全部分离，完整摘除舌下腺和囊肿。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

5. 缝合：冲洗创口，结扎出血点，由后向前缝合口底黏膜切口，置橡皮片引流条。

【术后处理】

1. 常规应用抗生素。
2. 术后 24～48 小时抽除引流条。
3. 术后 6～7 天拆除缝线。

四、口底皮样囊肿摘除术

【适应证】

口底皮样囊肿长大时，可影响说话、进食和呼吸功能，亦可造成牙颌畸形，故摘除之。

【禁忌证】

囊肿合并感染时，可先行抗感染治疗，待炎症消退后再行摘除术。

【手术步骤】

1. 切口：在颏下距下颌骨下缘 2cm 处做一与其平行的皮肤切口，长 4～5cm。

2. 显露囊肿：切开皮肤、皮下组织和颈阔肌，将皮瓣上下牵拉，上至下颌骨下缘，下至舌骨水平，继而将两侧二腹肌前腹向左右拉开，即可显露囊肿。

3. 剥离囊肿：沿囊壁做钝性分离，当囊肿位于下颌舌骨肌与颏舌肌之间时，需将下颌舌骨肌从中线切开并向两侧牵拉，继续剥离囊肿。

4. 摘除囊肿：将囊肿向外牵拉，在囊肿与颏舌肌之间做钝性分离直至囊肿完整摘除。

5. 缝合：冲洗，止血，放引流条，缝合。

【术后处理】

1. 严密观察有无出血、呼吸道梗阻。
2. 应用抗生素。
3. 术后 24～48 小时抽出引流条，6～7 天拆线。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

五、鳃裂囊肿摘除术

【适应证】

手术应在无急性炎症时进行，2 岁以后为宜。

【禁忌证】

同“口底皮样囊肿”。

【术前准备】

行 B 型超声波检查及囊肿穿刺检查，以明确诊断和了解囊肿与颈动脉的关系。

【手术步骤】

1. 切口：沿胸锁乳突肌前缘做纵行切口，长度与囊肿大小相当，也可做下颌角下方横行的弧形切口（图 2-24-4）。



图 2-24-4　鳃裂囊肿摘除术

2. 显露囊肿：切开皮肤、颈阔肌，结扎、切断颈外静脉，分离囊肿浅面的胸锁乳突肌，将其向后牵开，即可显露囊肿。

3. 摘除囊肿：沿囊壁周围做钝性分离，避免损伤颈内静脉、

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

颈总动脉、颈内外动脉、迷走神经及副神经。分离前壁时可结扎面总静脉。分离二腹肌深面时，注意保护舌下神经，此时即可完整摘除囊肿。

4. 缝合：冲洗创腔，止血，分层缝合并置放引流条。

【术后处理】

术后 24 ~ 48 小时抽出引流条，常规应用抗生素。术后 7 天拆线。

六、甲状舌管囊肿切除术

【适应证】

手术应在无急性炎症时进行，有窦道时需做碘油造影。

【禁忌证】

同“口底皮样囊肿”。

【手术步骤】

1. 切口：在颈部做一横行切口且经过囊肿表面，长约 4cm（图 2-24-5）。

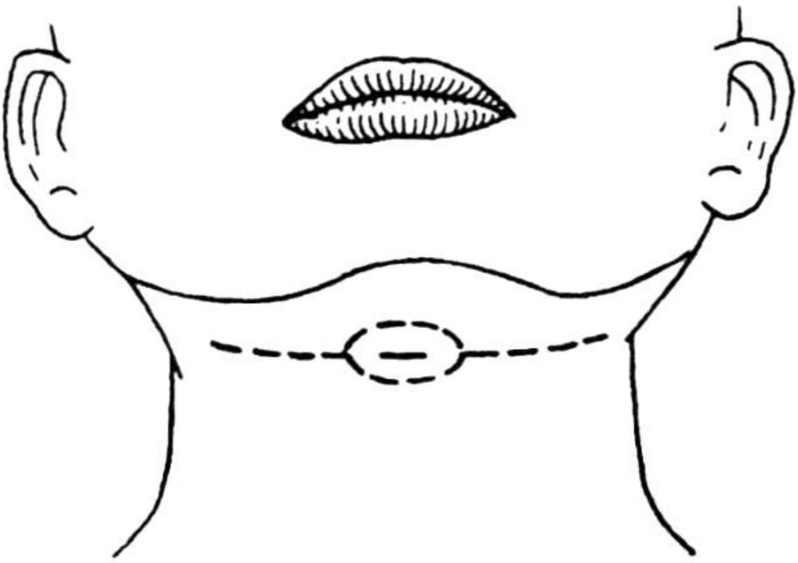


图 2-24-5　甲状舌管囊肿摘除术

2. 分离：切开皮肤、皮下组织和颈阔肌即可显露囊肿。沿囊肿表面向上分离直达舌骨体。囊肿常与甲状舌骨肌粘连，分离时避免损伤甲状舌骨膜及喉内神经。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

3. 切断舌骨:分离至舌骨体下缘时,切开舌骨膜及其肌肉附着,用骨剪剪断舌骨,此时囊肿与舌骨体中段即可一并游离,截除的舌骨体长约 1cm。

4. 缝合:冲洗创腔,止血,分层缝合,置放引流条。

【术后处理】

术后 1 ~ 2 天抽出引流条,半流食 3 ~ 5 天,应用抗生素,5 ~ 7 天拆线。

七、口内法颌骨囊肿摘除术

【适应证】

下颌骨中、小型囊肿和上颌骨囊肿,特别适用于术中需同时拔除患牙的病例。

【禁忌证】

口内有牙源性感染时,或伴有其他系统性疾病者。

【术前准备】

1. 摄 X 线片,明确囊肿的范围与邻近组织的关系,如囊肿与牙根、上颌窦、下颌管的关系。

2. 应排除颌骨中心性血管瘤的可能。

3. 术前应无急性炎症。

4. 决定手术进路,是否需同时行上颌窦根治术或植骨术,准备做颌间结扎等。

5. 对有保留价值的牙应做根管治疗。

【手术步骤】

1. 切口:小囊肿做弧形切口,中、大囊肿做梯形切口(图 2-24-6)。蒂部均应在口腔前庭黏膜移行皱襞处。切口距囊肿边缘 0.5cm 以上。

2. 翻瓣:切开黏膜骨膜后,用骨膜剥离器剥离,翻转全厚瓣,注意囊肿表面有无骨质覆盖。

3. 开窗:用小骨凿开一小窗,再用咬骨钳扩大开口,显露囊肿。

4. 剥离囊肿:沿囊壁与骨壁之间,用小骨膜剥离器仔细分

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

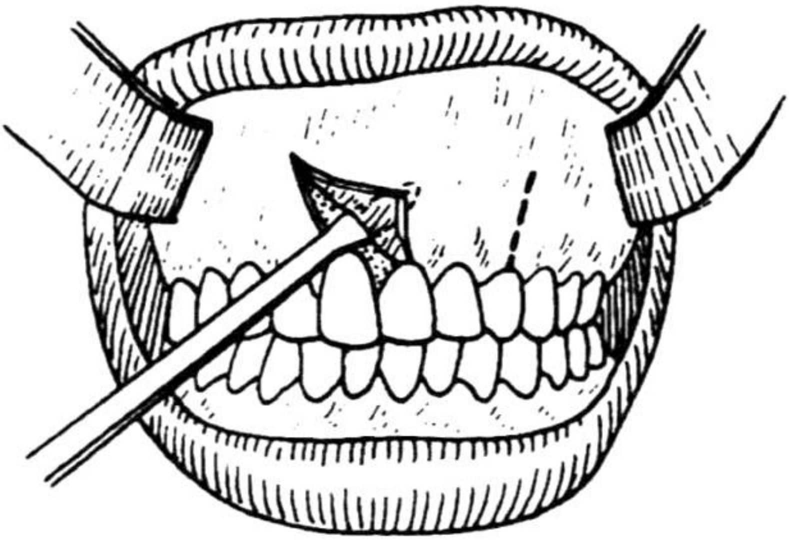


图 2-24-6 口内法颌骨囊肿摘除术

离囊壁，尽可能完整剥出，同时避免操作损失血管神经束，防止穿通鼻腔、上颌窦。囊肿摘除后，应彻底去净残留囊壁，必要时可用 50% 氯化锌烧灼骨腔壁。

5. 牙齿处理：牙根暴露在囊腔内的牙而又可保留者，应用根尖切除术。含牙囊肿内的牙齿应摘除。

6. 创口处理：修整骨腔壁边缘，冲洗骨腔，可放入抗生素粉或髂骨骨松质骨或用碘仿纱条填压。

7. 缝合：间断严密缝合。

【术后处理】

常规应用抗生素，注意口腔卫生，术后 7～10 天拆线。

八、口外法颌骨囊肿摘除术

【适应证】

大型下颌骨囊肿，特别是位于下颌角、下颌支的囊肿。

【禁忌证】

同口内法颌骨囊肿摘除术。

【手术步骤】

1. 切口：沿耳垂下方下颌支后凹中部向下绕过下颌角后，再沿下颌骨下缘 2cm 做平行于下颌骨下缘的切口，向前达颏部。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

2. 翻瓣:切开皮肤、皮下组织、颈阔肌和颈深筋膜,结扎颌外动脉和面前静脉,沿此平面向上分离,显露下颌骨下缘,切开咀嚼肌附着与骨膜,向上剥离,显露下颌角与下颌支骨面。

3. 开窗:用骨凿或咬骨钳去除囊肿表面骨质,操作方法同口内法。

4. 剥离囊肿:沿囊壁与骨壁之间,仔细分离囊壁,避免操作中损伤下牙槽神经血管束。如下颌支内侧骨被破坏时,还需防止损伤颌内动脉、翼静脉丛,囊肿摘除后,要仔细检查升支上部骨腔,彻底去净残余囊壁。用50%氯化锌烧灼骨腔壁,碘仿纱条填塞骨腔。较大的骨缺损可一期植骨或骨代用品。

5. 牙齿处理:同口内法。

6. 创口处理:修整骨腔壁边缘,去除骨碎片,冲洗骨腔,缝合骨膜、嚼肌,置放引流条,分层缝合。

【术后处理】

常规应用抗生素和止血药,术后48小时抽出引流条,6~7天拆线。

九、面部色素痣切除术

【适应证】

影响面容美观或疑有恶变的色素痣。

【禁忌证】

无特殊禁忌证,病变区有炎症时暂缓手术。

【术前准备】

确定手术方案,如疑有恶变,应做冰冻切片准备,同时要做好广泛切除及修复的计划。

【手术步骤】

1. 切口:小痣可在痣边缘外1~2mm的正常皮肤上做梭形切口,特大痣可采取分期切除法,即第一次手术只在痣范围内切除1/3~1/2,加以缝合3~6个月后第二次全切及缝合。大痣若一次全部切除,应做全厚皮片移植或皮瓣修复。

2. 切除病变组织:按设计切开皮肤,继而在皮下组织层锐

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频,微信公众号里搜索qzkqsp1(茄子口腔视频1首字母)即可关注

性分离，将病变组织切除。

3. 创口处理：直接缝合，可通过潜行分离、游离移植或邻位皮瓣转移修复，亦可应用皮肤扩张术来修复。

【术后处理】

应用抗生素，直接缝合者，术后7天拆线，植皮或皮瓣转移修复者9～10天拆线。

十、舌淋巴管瘤（巨舌症）切除术

【适应证】

引起牙颌发育畸形并影响口腔器官功能与外形的舌淋巴管病。

【禁忌证】

患儿太小，或患有呼吸系统疾病引起呼吸困难者。

【术前准备】

控制感染、配血备用。

【手术步骤】

1. 切口：做"V"形或双"V"形切口（图2-24-7），将舌尖做楔形组织切除，根据巨舌症的情况决定切除量。

2. 切除病变组织：为减少术中出血，可用大圆针及粗线暂时缝扎舌根部，按设计将病变组织切除。

3. 创口处理：首先拆除缝扎线，然后止血、缝合全肌层，最后缝合黏膜。

【术后处理】

选用抗生素及地塞米松，注射止血药，禁食数日，采用鼻饲，清洁口腔，雾化吸入，术后9～10天拆线。

十一、面颈部囊性淋巴管瘤切除术

【适应证】

年龄应在2岁以上。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

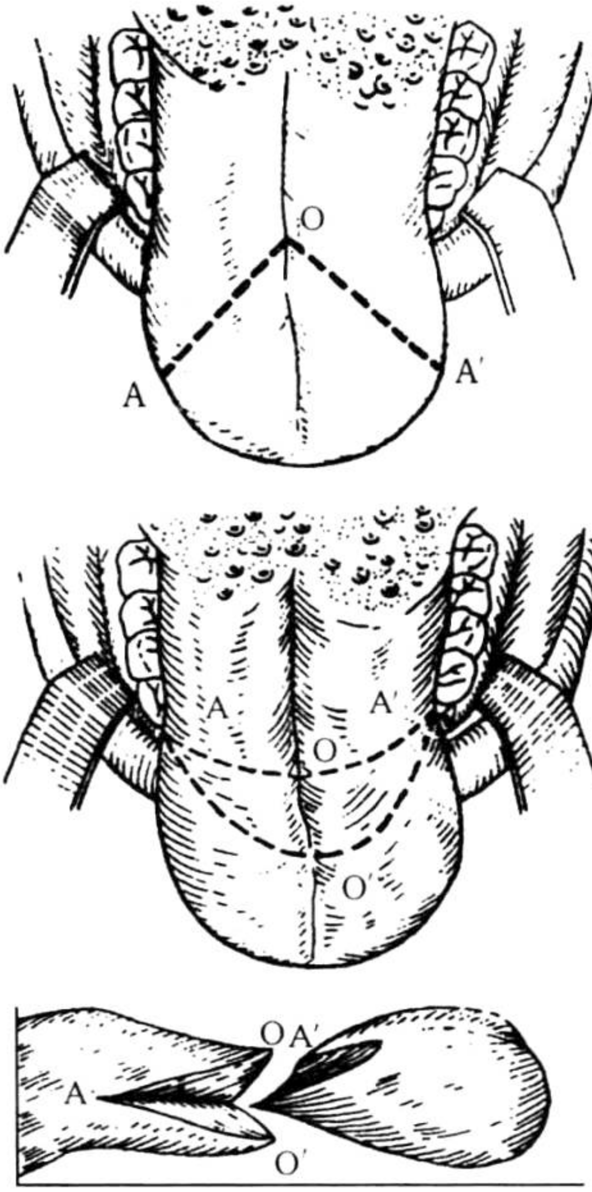


图 2-24-7　舌淋巴管瘤(巨舌症)切除术

A、A′为预计的修复后舌尖位置,O 为舌中线上使 OA、OA′及 O 点到修复前舌尖位置等距的点。O′为双“V”形切口中预计的修复后舌头位置

【禁忌证】

2 岁以下,特别是体质瘦弱的婴幼儿不宜手术,肺部感染者应先做抗感染治疗。

【术前准备】

1. 请麻醉科会诊,做好气管造口准备。
2. 配血备用。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频,微信公众号里搜索qzkqsp1(茄子口腔视频1首字母)即可关注

3. 常规术前准备。

【手术步骤】

1. 切口:切口设计依肿瘤大小而异,顺颈部皮纹方向做一横向梭形切口。

2. 显露肿瘤:切开皮肤、颈阔肌,结扎并切断颈外静脉,显露囊肿浅面。继而在颈阔肌深面分离囊肿周围组织。

3. 剥离肿瘤:肿瘤有完整的包膜,紧贴包膜做钝性分离,注意保护囊肿深面的颈总动脉、颈内静脉、迷走神经、副神经等,将肿瘤完整摘除。

4. 创口处理:用生理盐水冲洗创口,彻底止血,放置引流条,分层缝合,加压包扎。

【术后处理】

1. 常规应用抗生素和止血药。

2. 24 ~ 48 小时抽出引流条,轻轻加压包扎。

3. 术后 7 ~ 9 天拆线。

十二、面部毛细血管瘤切除、全厚皮片移植术

【适应证】

面颊部、眼内外眦、鼻背等部位较大或广泛的毛细血管瘤。

【禁忌证】

皮肤瘢痕特异质的患者。

【术前准备】

面颊部及有关供皮区备皮。

【手术步骤】

1. 按肿瘤大小范围边缘约 0.1cm 处做皮肤全层切开,分离并切除肿瘤,创面尽量少结扎。

2. 用纱布取创面实际大小面积,然后复印于手臂内侧、锁骨凹上方、大腿内侧或腹部皮肤上,用亚甲蓝划出。

3. 用尖刀片切开全皮层。先在皮层的尖端缝合 1 ~ 2 针做牵引固定,而后边切边向后翻转皮层,尽可能不带脂肪。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频,微信公众号里搜索qzkqsp1(茄子口腔视频1首字母)即可关注

4. 将皮片置于面部缺损处，缺损四周创缘做皮下潜行剥离，以便皮片与创缘有较大面积的接触，然后间断缝合，最后皮片上覆盖油纱布和纱布团，包裹加压。

5. 供皮区两侧做潜行分离，相对缝合。

【术区处理】

1. 供皮区手术 7 天拆线，植皮区 10 天拆线。

2. 大腿内侧取皮，术后限制活动数日。

十三、口腔颌面部海绵状血管瘤切除术

【适应证】

唇、舌、颊、颌下、口底、咀嚼肌下及腮腺等部位的海绵状血管瘤。

【禁忌证】

波及几个面区或半侧颌面咽腔、舌及口底，手术根治有困难，估计术中出血难以控制者。

【术前准备】

1. 瘤体和颈动脉造影，了解血供及交通支。

2. 配血备用。

3. 头颈部皮肤准备。

【手术步骤】

1. 唇血管瘤切除术：捏住两侧唇部，完整切除整个肿瘤，结扎两侧唇动脉。根据缺损大小，取对侧一半唇组织（矩形），不能损伤唇红蒂部，扭转后做皮肤、肌肉及口腔黏膜缝合（图 2-24-8）。

2. 咀嚼肌下血管瘤切除术：在肿瘤下方约 2cm 处做颌下切口，常规结扎面前静脉，保护面神经下颌缘支。切开下颌角部咀嚼肌附着处，向上分离可见蓝紫色血管瘤壁，分离后切除，分层缝合，置放引流条，加压包扎。

3. 腮腺区海绵状血管瘤切除术：按腮腺常规切口，深达腮腺咀嚼肌筋膜、血管瘤的边缘，结扎面前静脉，解剖面神经各分支，连同血管瘤和腮腺组织一并切除，分层缝合，置放引流条，

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

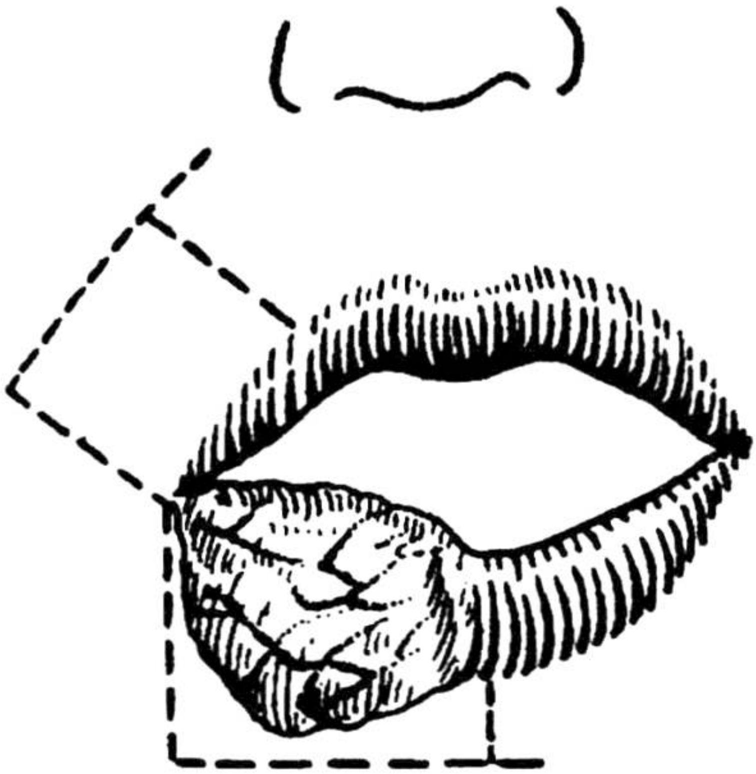


图 2-24-8　唇血管瘤切除术

加压包扎。

【术后处理】

1. 严密注意呼吸道通畅,及时吸痰。
2. 静脉滴注地塞米松,减轻水肿。
3. 注射止血药。
4. 应用广谱抗生素。
5. 及时查血红蛋白、血气及血生化,补充血容量,纠正酸碱及体液平衡。
6. 置鼻饲管,保持口腔清洁,7 ~ 14 天拆线。

十四、口腔颌面部蔓状血管瘤切除术

【适应证】

范围局限的颌面部各部位的蔓状血管瘤。

【禁忌证】

1. 范围甚广,手术不能彻底切除者。
2. 全身情况差,不能耐受麻醉、手术者。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

【术前准备】

1. 做颈动脉造影，了解肿瘤的血供情况。

2. 准备充分血液，最少不少于1500ml。

3. 头颈部皮肤供植皮准备。

【手术步骤】

以耳颞区蔓状动脉瘤切除为例（图2-24-9）。

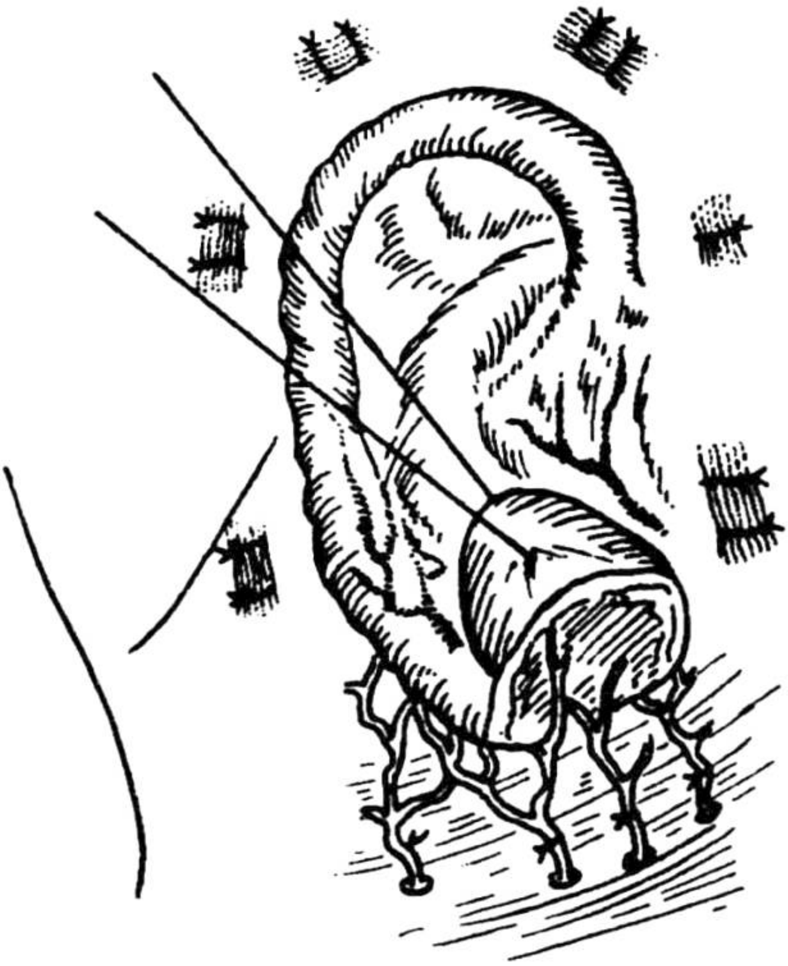


图2-24-9　耳颞区蔓状动脉瘤切除术

1. 贯穿缝扎血管瘤周周组织：用7号线在血管瘤周围组织上做栅栏状贯穿缝扎。

2. 暴露颈总动脉，准备必要时暂时阻断血运。沿颌下在胸锁乳突肌前缘做约7cm长切口，分离各层，剪开颈动脉鞘，暴露颈总动脉。

3. 结扎颈外动脉后，先切开肿瘤基部皮肤及皮下组织，而后觅出蚯蚓状屈曲的、粗细不等的动脉分支。钳夹切断结扎或贯穿缝扎，继续切开肿瘤边缘组织，同法结扎肿瘤的动脉

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

分支。

4. 掀起肿瘤,连同耳郭及皮肤一并切除,深入分离肿瘤基部组织,不断钳夹深部渗血创面,电凝或缝扎,最后向上完全掀起肿瘤组织,结扎耳后、颞浅及有关瘤组织的动脉,连同外耳一并切除。

5. 充分止血,剪除周围栏栅状缝扎线,清洗创面,电凝或缝扎肌层渗血。

6. 修复创面,根据缺损范围和深度,可采用断层皮片游离植皮或邻近组织瓣以修复缺损。

【术后处理】

1. 严密观察出血情况,应用止血药、抗生素。

2. 24~48 小时抽出引流条,7~10 天拆线。

十五、下颌骨中心性血管瘤开窗结扎术

【适应证】

颌骨任何部位的中心性血管瘤,如已经扩及牙槽,在拔牙时引起大出血时应急施手术。

【禁忌证】

只有相对禁忌证,在控制失血性休克后,或纠正全身心血管疾病后,创造有利条件进行手术。

【术前准备】

1. 拍正、侧位 X 线片,了解病变情况。

2. 并发蔓状血管瘤时应做动脉造影。

3. 备血不少于 2000ml。

4. 皮肤准备。

【手术步骤】

1. 做下颌骨下缘切口,于咀嚼肌前缘剖出面前静脉、颌外动脉加以结扎。

2. 切断咀嚼肌附着及骨膜,剥离并暴露下颌骨体部及升支。

3. 开窗:结扎下牙槽动、静脉,如肿瘤位于下颌角附近,应

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

在近中部的升支开窗。先用峨眉凿凿孔、扩大，显露下颌神经管，在下颌管中分离出血管神经束。将神经分开，仅结扎血管。如肿瘤在体部，开窗部位可选在下颌角部。如肿瘤位于正中联合部，则同时在两侧体部做开窗术（图 2-24-10）。

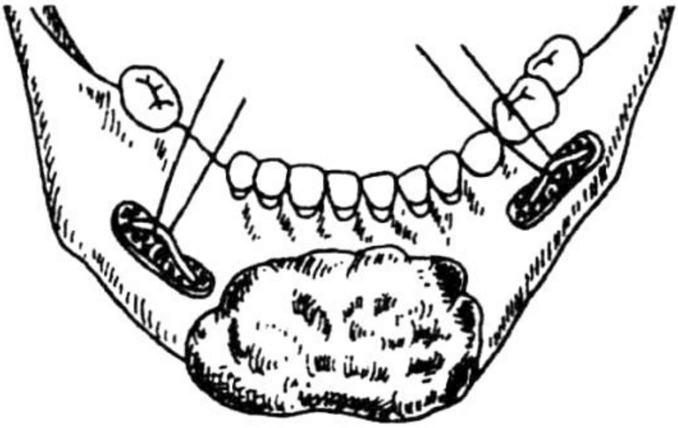


图 2-24-10　下颌骨体中心性血管瘤开窗结扎术

4. 切除肿瘤：结扎下牙槽血管后，再凿开骨质，暴露血管瘤腔，彻底刮除，骨蜡止血，分层缝合，置引流条。

【术后处理】

1. 应用抗生素和止血药。
2. 48 小时后抽出引流条，7～10 天拆线。

十六、面颈部神经纤维瘤切除术

【适应证】

凡已确诊为神经纤维瘤者，均应在充分准备的条件下及早手术切除，以免其发展为不易整复的巨大畸形和恶性变。

【禁忌证】

全身情况有异常而不能耐受手术者。

【术前准备】

1. 局部详细检查，确定肿瘤的部位、大小和性质，做出手术设计和整复方法。
2. 全身检查，判断其能否耐受手术。
3. 配备足够的血量。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

【手术步骤】

1. 切口：切口多选用梭形，其宽度应考虑既不因切除皮肤组织过多而影响伤口的关闭，又要切除肿瘤和多余组织，达到切除肿痛和纠正畸形的目的。选择隐蔽切口并与皮纹一致（图 2-24-11）。

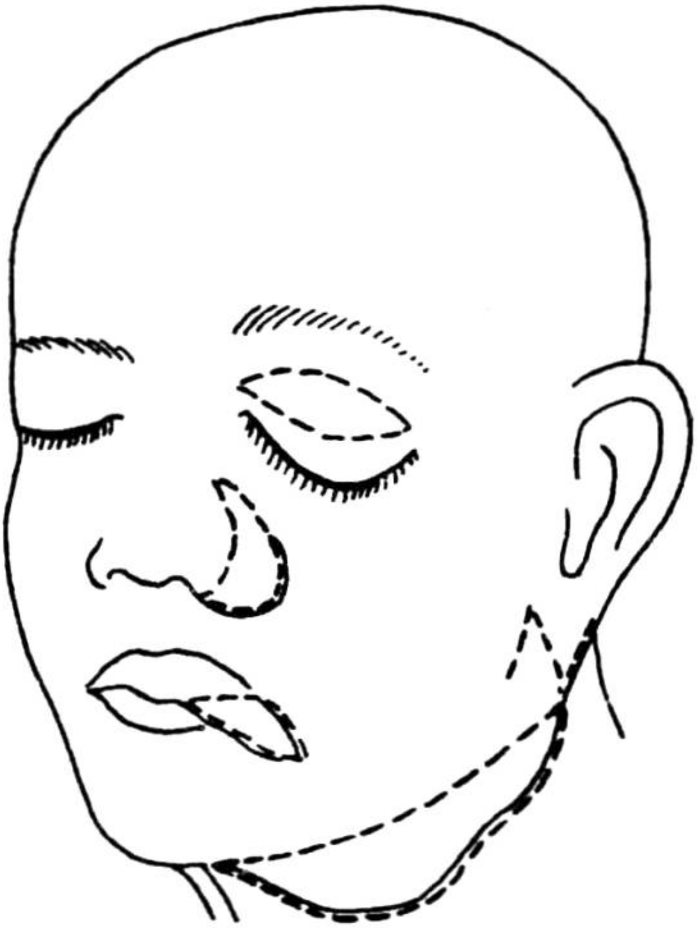


图 2-24-11　面颈部神经纤维瘤切除术

2. 切除肿瘤：对局限而体积较小的肿瘤应一次完全切除。手术应采取快、准、一切到底的方法，边切边压迫止血。对范围较大的肿瘤应做分次切除。组织缺损可做植皮或皮瓣转移修复，尽量保留面神经。

3. 缝合：应减少出血，缝合可不必待肿瘤完全切除后进行，可先缝合已切除的部分，即采取边切边压，切后即缝的原则。

4. 引流：常规置橡皮半管引流或负压引流。

5. 包扎：必须加压包扎。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

【术后处理】

1. 给予止血药、止痛药和抗生素，输血。

2. 48小时抽出引流条，继续加压包扎。

3. 术后1周拆线。

4. 定期复查，二次手术应在半年后进行。

十七、面颈部神经鞘膜瘤切除术

【适应证】

已确诊者应择期手术切除，防止恶变。

【禁忌证】

全身情况差，难以耐受手术者，或肿瘤接近颅底又与颈部大血管关系密切者，手术应慎重。

【术前准备】

1. 局部做彩超检查或颈动脉造影，了解肿瘤与颈总、颈内、颈外动脉的关系。

2. 配血备用。

3. 对手术可能发生的并发症如声嘶、进食呛咳、Horner综合征等应向患者及其家属交代。

【手术步骤】

1. 切口：选在肿瘤所在部位，有时可显露颈动脉而沿胸锁乳突肌做斜纵行切口。

2. 显露肿瘤：分层切开剖入，包膜完整者常能顺利摘除。为防止重要神经损伤，一是要以钝性剥离为主，二是要紧贴肿瘤。上颈部肿瘤常突入颅底区，剥离时不可盲目进行，应将下颌支截断并向两侧牵开，在直视下剥离肿瘤，待肿瘤切除后，再使颌骨复位固定。

3. 术中神经的处理：来源于脊神经的鞘膜瘤可不保留神经，来源于脑神经、交感神经者，应仔细剥离。术中应减少对这些重要神经的干扰和损伤，特别是迷走神经，有因刺激产生兴奋导致心搏骤停的可能，意外损伤也应吻接。

4. 关闭伤口：冲洗伤口，消灭死腔，分层缝合，负压引流或

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

半管引流。

【术后处理】

1. 常规应用止痛药和抗生素类药。

2. 24～48小时后抽出引流条。

3. 5～7天后拆线。

4. 如出现声嘶、呛咳，短期宜鼻饲流食；对Horner综合征者给予维生素B_1、B_{12}或理疗。

十八、颈动脉体瘤切除术

【适应证】

颈动脉体瘤切除手术复杂、困难，手术并发症多，死亡率较高。因此，对已确诊的病例，应从患者的心血管情况、局部情况、生长速度、并发症及预后等综合考虑，周密计划。

【禁忌证】

1. 全身和心血管系统情况不允许者。

2. 手术有结扎切断颈动脉的可能，故未做颈动脉压迫训练者禁用。

3. 未经检查证实颅内血管侧支循环确已建立，术中不能重新建立血液入颅通道者。

【术前准备】

1. 行颈动脉造影：估计需行颈动脉结扎者，需要做健侧造影，以观察Willis循环是否通畅。

2. 可能结扎颈总动脉者，术前应常规行颈动脉压迫阻断训练，如阻流12小时以上患者不出现症状，一般可安全结扎。

3. 做好颈动脉移植及结扎准备。

4. 配1500～2000ml血备用。

【手术步骤】

1. 切口：切口宜大。一般做与胸锁乳突肌前缘平行的斜切口及颌下弧形切口，即T形切口。

2. 显露肿瘤：切开皮肤、皮下组织、颈阔肌及颈深筋膜浅层。沿胸锁乳突肌前缘做钝性分离，并将该肌向后外牵拉，显

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

露以颈动脉分支部为中心的肿瘤(图 2-24-12)。其表面包膜极易出血。在肿瘤以外做钝性分离,游离颈总动脉、颈内动脉、颈外动脉及颈内静脉并拉开。以颈外动脉外膜与深度平面,由肿瘤外向内分离。剥离颈动脉窦处,颈内、外动脉分支部容易破裂、穿孔而出血,如破裂出血,应立即钳夹、缝扎。必要时结扎颈外动脉及其分支或颈内静脉。

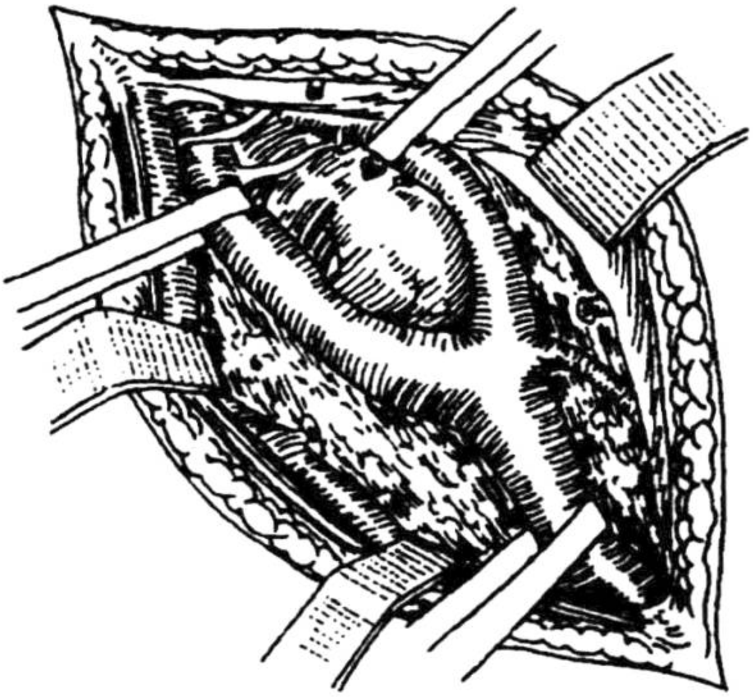


图 2-24-12　颈动脉体瘤切除术

3. 处理大血管及切除肿瘤:完整剥离、切除肿瘤而保留颈总动脉、颈内动脉是困难的,但应努力争取,否则结扎切除颈总动脉和颈内动脉则必须重建入颅的血管通道。例如,①结扎颈总动脉,颈内、外动脉相互吻合;②切除颈内动脉一段,残端与颈总动脉吻合;③自体动脉移植;④自体静脉移植;⑤人工血管旁路移植等。

4. 关闭伤口:冲洗伤口,彻底止血,分层缝合,负压引流,包扎。

【术后处理】

1. 应用抗凝血药物防止血栓形成。

2. 保持一定的血压。

3. 常规应用抗生素、止痛药。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

4. 颈部制动 3 天。
5. 定期观察监测生命体征。
6. 48 小时抽出引流条。
7. 术后 5～7 天拆线。

十九、牙龈瘤切除术

【适应证】

无论何种类型均应尽早切除。

【禁忌证】

龈瘤切除术无特殊禁忌，仅妊娠性龈瘤宜在分娩后手术。

【术前准备】

1. 女性患者应了解是否在妊娠期。
2. 摄 X 线片观察牙周情况。
3. 查血常规和出凝血时间。

【手术步骤】

1. 切口：距龈瘤边缘外或蒂部外围 3mm 处的正常组织做环形或矩形切口。

2. 切除肿瘤：切开黏膜直达骨面，剥离黏膜骨膜、完整切除龈瘤（图 2-24-13）。为避免复发，除妊娠性龈瘤外，手术应同时拔除龈瘤蒂部波及的牙齿，去除牙龈瘤基部骨膜、牙槽骨。

3. 伤口处理：修平过高的骨质，对位缝合或转黏膜瓣关闭创口，或填以碘仿纱条。

【术后处理】

1. 常规应用抗生素，清洁口腔。
2. 进流食或半流食 1 周。
3. 术后 7～10 天抽出碘仿纱条。

二十、腭部良性肿瘤切除术

【适应证】

腭部良性肿瘤或不明性质的包块。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

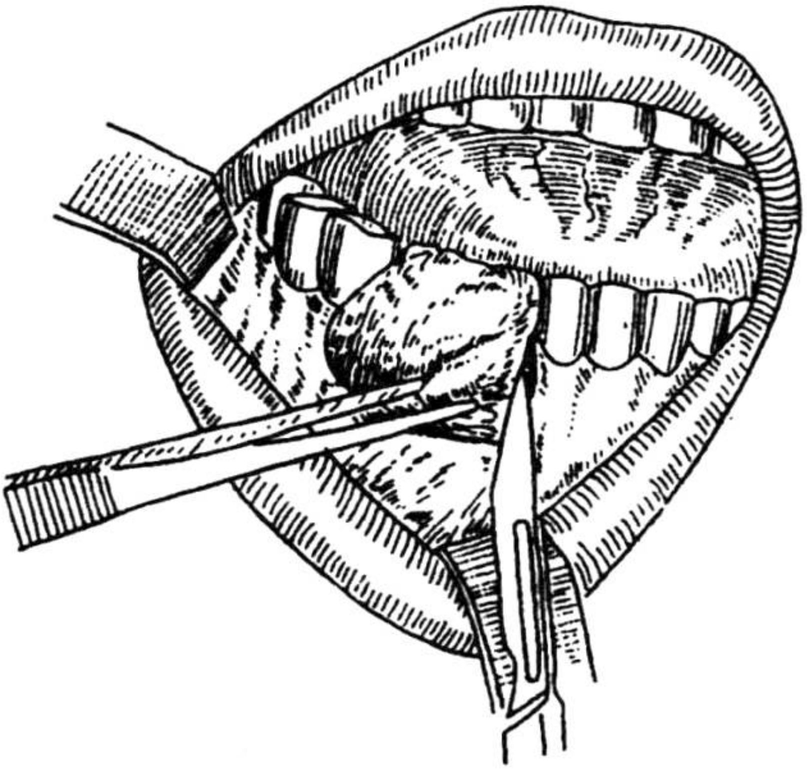


图 2-24-13　牙龈瘤切除术

【禁忌证】

除因全身情况不能耐受手术者外，还应注意腭部恶性肿瘤不适于此种手术。

【术前准备】

1. 摄 X 线片，以上颌咬合片最佳。
2. 可能导致腭部穿孔者，应预制腭护板。
3. 配血备用。

【手术步骤】

1. 切口：于肿瘤中央取直切口，越出肿痛 3～5mm，肿瘤表面有溃疡者，则做菱形切口。

2. 剥离：自肿瘤以外部分开始做钝性或锐性剥离，或直接切至骨面。用骨膜剥离器贴骨面将肿瘤整块翻起切除。骨质亦破坏者应去除骨膜和部分骨质(图 2-24-14)。

3. 缝合：无张力者行对位缝合，有张力者应先游离周围黏膜骨膜再对位缝合，黏膜骨膜切除者，行碘仿纱条反包扎缝合。

【术后处理】

应用抗生素，术后 7～10 天拆线。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

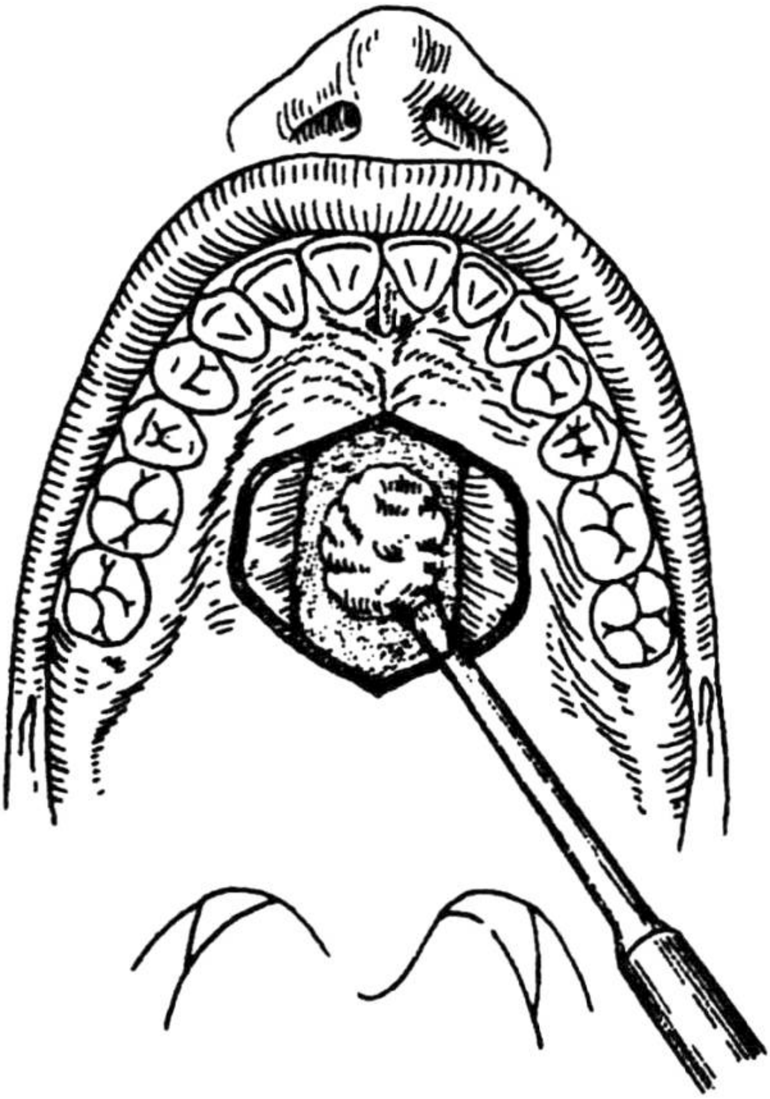


图 2-24-14 腭部良性肿瘤切除术

二十一、舌体部良性肿瘤切除术

【适应证】

舌良性肿瘤、舌癌前病变或早期舌癌。

【禁忌证】

全身情况不适宜手术者。

【术前准备】

1. 口腔清洁，常规体检。
2. 查血常规，配血备用。

【手术步骤】

1. 切口：因肿瘤部位不同而异，一般做与舌体长轴一致的纵行梭形、“V”形切口切除。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

2. 切除肿瘤:将肿瘤连同深层肌肉组织一并切除。
3. 缝合:彻底止血,分层拉拢缝合。

【术后处理】

1. 保持口腔清洁。
2. 应用抗生素和激素。
3. 流食数日。
4. 术后 10 天拆线。

二十二、舌根部良性肿瘤切除术

【适应证】

同本章"舌体部良性肿瘤切除术"。

【禁忌证】

同本章"舌体部良性肿瘤切除术"。

【术前准备】

同本章"舌体部良性肿瘤切除术"。

【手术步骤】

1. 口内进路法:将舌尽量向外牵拉,根据肿瘤特点取直切口或梭形切口,迅速将肿瘤切除,对位缝合。

2. 咽前进路法:于舌骨上做弧形切口,依次切开分离颈阔肌、颈深筋膜浅层,显露舌骨中段,切断舌骨舌肌至舌骨大角,结扎舌动脉,牵引舌根部向外翻转,在明视下切除肿瘤,分层缝合。

3. 近中进路法:由下唇正中往颏部做垂直切口,达其下并延长至舌骨上。逐层切开剖入,在下颌第一切牙之间以线锯截骨,向两侧牵引,再沿中线切开口底和舌体,抵达舌根部,向外牵拉舌体,即可充分显露肿瘤(图 2-24-15)。整体切除肿瘤,分层缝合舌体,下颌骨复位固定,最后缝合颏部组织。

二十三、颞浅动脉逆行插管术

【适应证】

适用于上颌窦、硬腭、上下牙龈及颌骨、唇、颊、腮腺、鼻、口

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

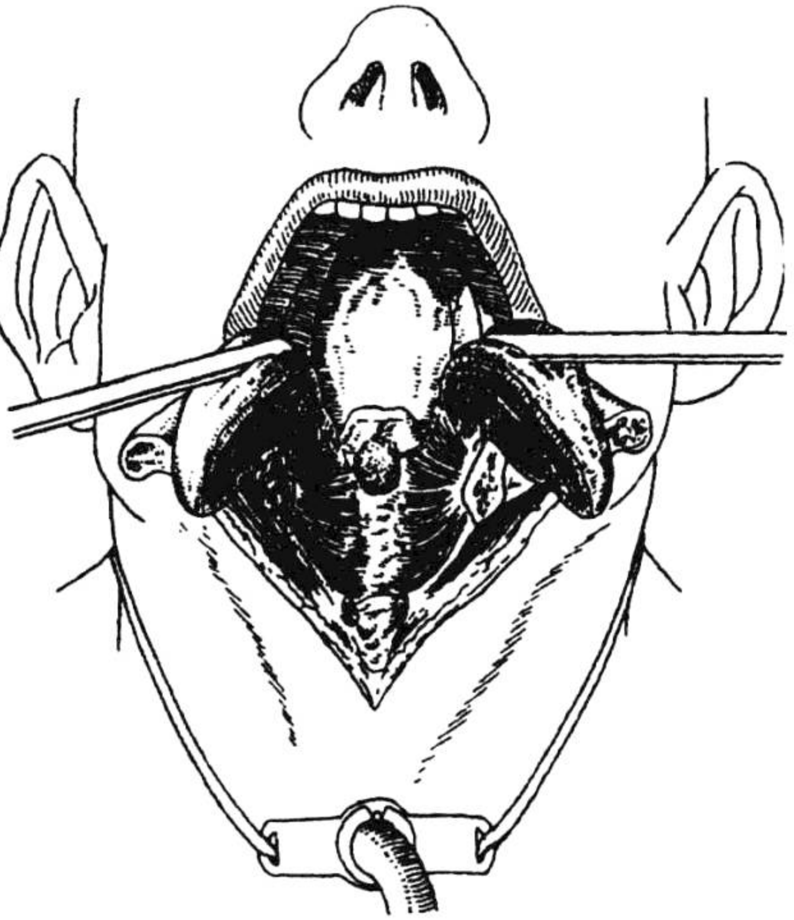


图 2-24-15　舌根部良性肿瘤切除术

咽等处的恶性肿瘤。

【禁忌证】

1. 严重肝肾功能障碍，白细胞低于 4×10^9L，血小板低于 100×10^9/L 者。

2. 已做过放射治疗，动脉内膜增厚者或动脉硬化者。

3. 肿瘤直接压迫耳颞区而导致插管有困难者。

【术前准备】

1. 耳屏部及颞部备皮，剃除耳上毛发 10cm。

2. 器械准备：静脉切开包，粗细不等硅胶管。

3. 药物准备：抗癌药物、亚甲蓝、肝素等。

【手术步骤】

1. 切口：在耳屏前纵行切开皮肤 2cm。

2. 游离动脉：沿颞浅动脉长轴做钝性分离，解剖出约 2cm 长的一段颞浅动脉。在动脉下方绕过两根丝线，将近心端血管

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

加以结扎，结扎线不剪断，留做牵拉之用，近心端丝线将血管提起以暂时阻断血流。

3. 插管：用小剪刀在两丝线的中部血管壁上剪开一"V"形，插入外径约1.5～2mm的硅胶管，可见回血，证明导管进入血管(图2-24-16)，继续向下插入，深度为8cm左右，灌注颌内动脉，10cm左右灌注舌动脉。判断插管深度是否合适，可从导管内注入亚甲蓝2ml即可显示病变区蓝染。

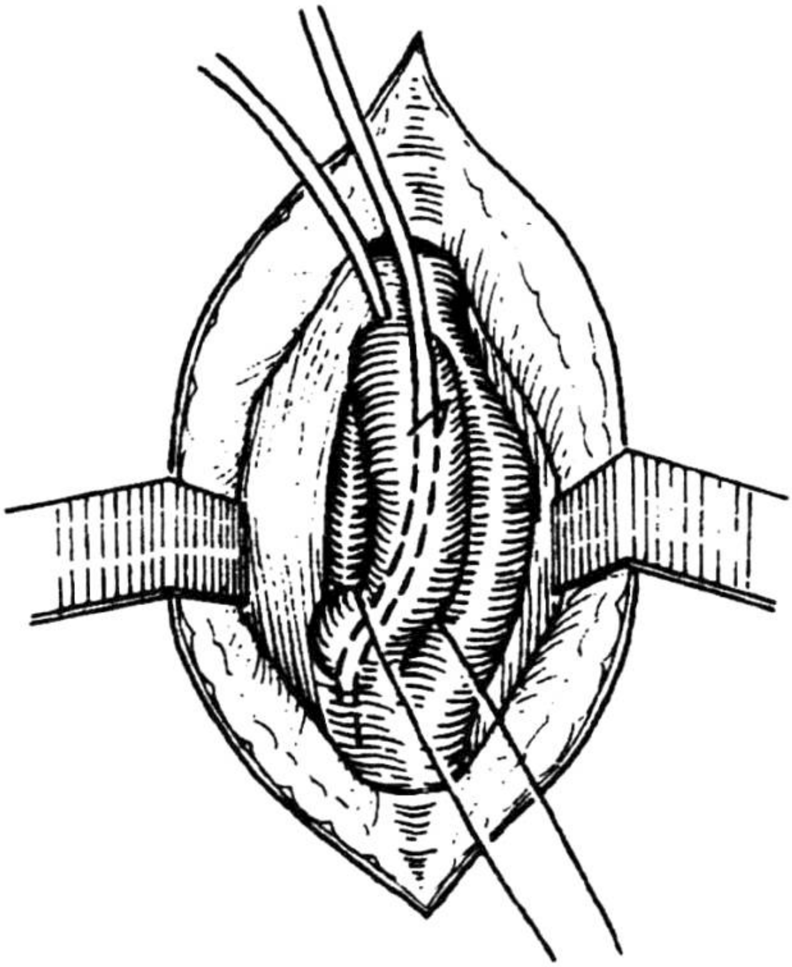


图2-24-16　颞浅动脉逆行插管术

4. 固定插管：结扎近心端丝线，并在其上方再绕过一根丝线，其两端分别穿出皮肤外，准备在今后拔除导管时拉紧结扎，防止出血。

5. 缝合：分层缝合，将硅胶管上切口上端盘曲，用胶布粘贴在颞部防止拉脱。整个操作过程中硅胶管内不断注满抗凝血药。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

【术后处理】

1. 严密固定导管，防止滑脱。
2. 预防伤口感染，应用抗生素。
3. 每次注射抗癌药物时须无菌操作。
4. 确保导管在正确位置上，检查回血。
5. 有血凝块时，用肝素推注，否则应拔管。
6. 如有高热或感染，先抗感染，否则应拔管。
7. 滑脱发生出血时，应迅速结扎预留缝线。
8. 7 天拆开缝线。

二十四、唇癌切除术及邻近组织瓣修复术

“V”形和“W”形切除法
(“V” and “W” excision method)

【适应证】

唇组织切除不越过 1/2，不涉及口角部位。

【禁忌证】

肿瘤超过全唇的 2/3 者。

【术前准备】

1. 唇部皮肤准备。
2. 普鲁卡因皮肤过敏试验。

【手术步骤】(图 2-24-17)

1. 在肿瘤的两侧各 0.5cm 处，设计成“V”形或“W”形，紧捏两侧唇组织，先切开一侧皮肤，贯通全层，钳夹唇动脉，继续切开对侧皮肤、肌肉和筋膜，取下肿块。

2. 充分止血：结扎两侧唇动脉，先缝合黏膜、肌层，最后皮肤、唇红缘对位准确。

【术后处理】

1. 注射抗生素。
2. 伤口两侧用唇弓或蝶形胶布减张。
3. 面部清洁每日一次。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注



图 2-24-17　唇癌切除术及邻近组织瓣修复术
（"V"形和"W"形切除法）

4. 7 天拆线，有线头反应时应提前拆线。

下唇全唇切除，两侧颊组织修复（excision of whole lower lip and repairing with bilateral buccal flap，Burow method）

【适应证】

肿瘤侵犯几近全下唇，但尚未涉及口角。

【禁忌证】

肿瘤已侵及一侧或两侧口角，或肿瘤已扩及颊部组织者。

【术前准备】

1. 口腔清洁，面颈部皮肤准备。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

2. 全身检查。

【手术步骤】

1. 设计:自两侧口角呈“V”形设计,切除整个下唇组织。上唇两侧鼻唇沟区设计两块三角形皮瓣,其基底相加等于下唇缺损的宽度(图 2-24-18)。

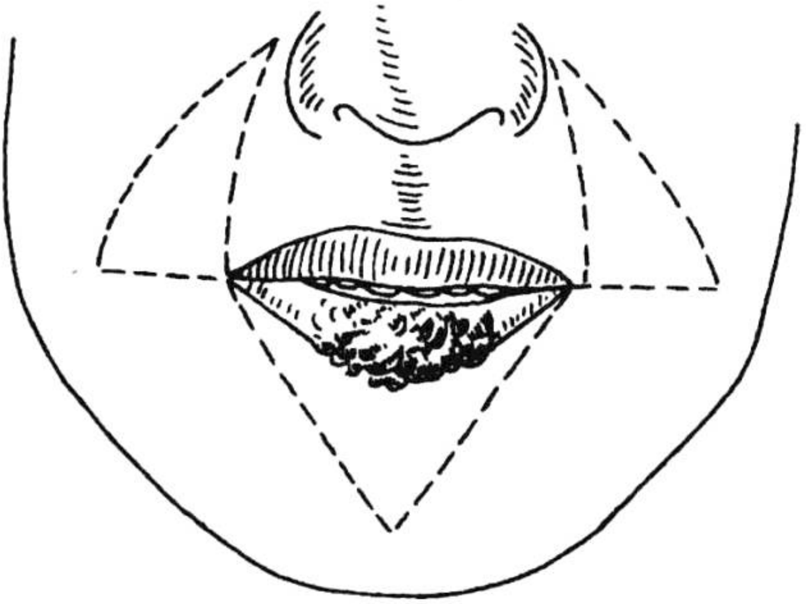


图 2-24-18 唇癌切除术及邻近组织瓣修复术
(下唇全唇切除,两侧颊组织修复)

2. 切口:捏紧两侧唇颊部全层呈“V”形切除肿块,尖端达到前庭沟皱褶处。继而切除两侧鼻唇沟皮瓣,上 3/4 部达骨面,下 1/4 切透颊黏膜,而横断保留之,结扎唇动脉。

3. 缝合:先分层缝合两侧鼻唇沟瓣,两侧颊侧向中间滑行靠拢,分黏膜、肌层和皮肤三层缝合。最后由颊黏膜瓣覆盖在唇缘部,形成新的红唇。

【术后处理】

应用抗生素及地塞米松。

颊组织滑行法(buccal tissue sliding method)

【适应证】

上唇中部肿瘤未超过 1/2,未扩及两侧口角和鼻基部与鼻前庭沟部。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频,微信公众号里搜索qzkqsp1(茄子口腔视频1首字母)即可关注

【禁忌证】

肿瘤已扩及鼻基部及前庭沟部，或已侵及口角者。

【术前准备】

同本节“下唇全唇切除，两侧颊组织修复”。

【手术步骤】

1. 设计：距肿瘤边缘0.5cm处设计矩形切口，同时在两侧鼻唇沟部和两侧下唇口颊部各设计一个辅助切口，两侧基部长度相当于缺损总长（图2-24-19）。

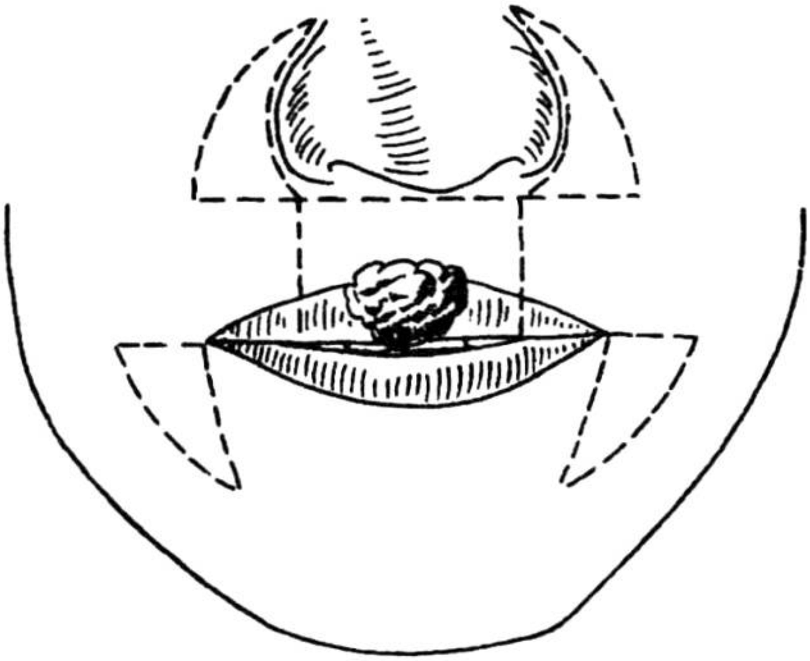


图2-24-19　唇癌切除术及邻近组织瓣修复术（颊组织滑行法）

2. 切口：捏紧上唇两侧，整齐切开两侧皮肤，用11号刀片快速剖开全层，结扎唇动脉，接着切开鼻基部皮肤、肌层及前庭沟黏膜，取下整块肿瘤组织。分别切除两侧鼻唇沟皮瓣和口颊部三角形瓣。

3. 缝合：先关闭两侧鼻唇沟创面，再关闭口颊三角缺损，后者分三层缝合，此时两侧部分上唇及面颊部已松弛滑向中间，缝合鼻基部黏膜、颊黏膜，斜行错位缝合肌层，最后将中部的两块唇颊组织瓣分三层对位缝合。

【术后处理】

应用抗生素，止血药和激素。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

矩形旋转瓣修补唇缺损

(rectangular rotated tissue flap for lip repairing)

【适应证】

本法适宜于上、下唇大部或全缺损。

【禁忌证】

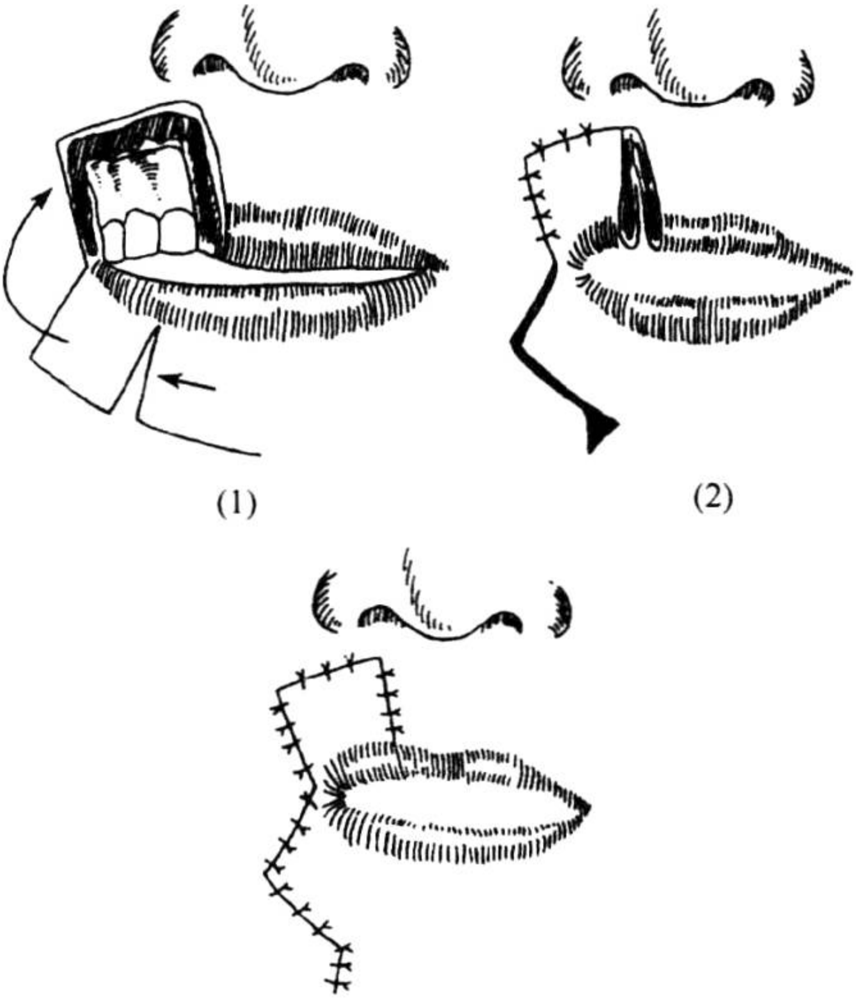
肿瘤已侵及颊侧黏膜、鼻基部或前庭沟部。

【术前准备】

面颊部备皮,上唇病例需要剪除鼻毛,呋喃西林麻黄碱滴鼻 3 次,漱口液漱口。

【手术步骤】

1. 设计:按照上唇或下唇实际缺损范围,设计对侧切取一半组织的范围,如上唇缺损 4cm,取下唇 2cm 的矩形瓣(图 2-24-20)。



(1) (2)

(3)

图 2-24-20 唇癌切除术及邻近组织瓣转移修补术

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频,微信公众号里搜索qzkqsp1(茄子口腔视频1首字母)即可关注

2. 切开：捏紧唇部组织，先在口角部全层切开皮肤、肌层和黏膜，中间侧可保留唇动脉作为蒂以营养组织瓣。最后全层切开基部的组织瓣，充分止血后即可将矩形瓣呈180°旋至上唇部位，以利于修复。

3. 上唇基部准备接受床：在前庭沟部留下一条足够充分缝合的口腔黏膜。

4. 缝合：先缝合组织瓣与缺损部的口腔黏膜，继而缝合肌层及皮肤，最后缝合供瓣区的三层组织。有张力时，可在一侧做辅助切口。

【术后处理】

应用抗生素、止血药等。

扇形组织瓣修补唇缺损

(fan shape tissue flap for lip repairing)

【适应证】

适用于下唇全缺损。

【禁忌证】

同本节“矩形旋转瓣修补唇缺损”。

【术前准备】

同本节“矩形旋转瓣修复唇缺损”。

【手术步骤】

1. 自两侧口角及颊部设计扇形组织瓣，两侧唇红的长度相加，应等于原上唇红缘长度的一半。

2. 按设计切透全层组织，但上唇两侧唇红缘处只能切至与皮瓣交界处，保留唇动脉。

3. 分三层缝合，先缝合两扇形组织瓣的唇红中间部组织，后缝合基底部，最后缝合供瓣区的创面。有张力时可在基部做全层切开，错位缝合。

【术后处理】

要妥善减张，减轻水肿，清洁口腔。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

上下唇交叉皮瓣
（cross lip flap，Abbe’s flap）

【适应证】

上、下唇正中部肿瘤切除，缺损小于1/20。

【禁忌证】

慢性气管炎病例不宜此法，其需将上、下唇缝合固定2周左右，不利于祛痰。

【术前准备】

同本节“矩形旋转瓣修补唇缺损”。

【手术步骤】

分两期进行，第一期手术为：

1. 设计：按上唇实际缺损的一半宽度，在下唇正中部设计一块三角形组织瓣，为了向上旋转180°，必须切断一侧唇红，保留另一侧唇红作为蒂部（图2-24-21）。

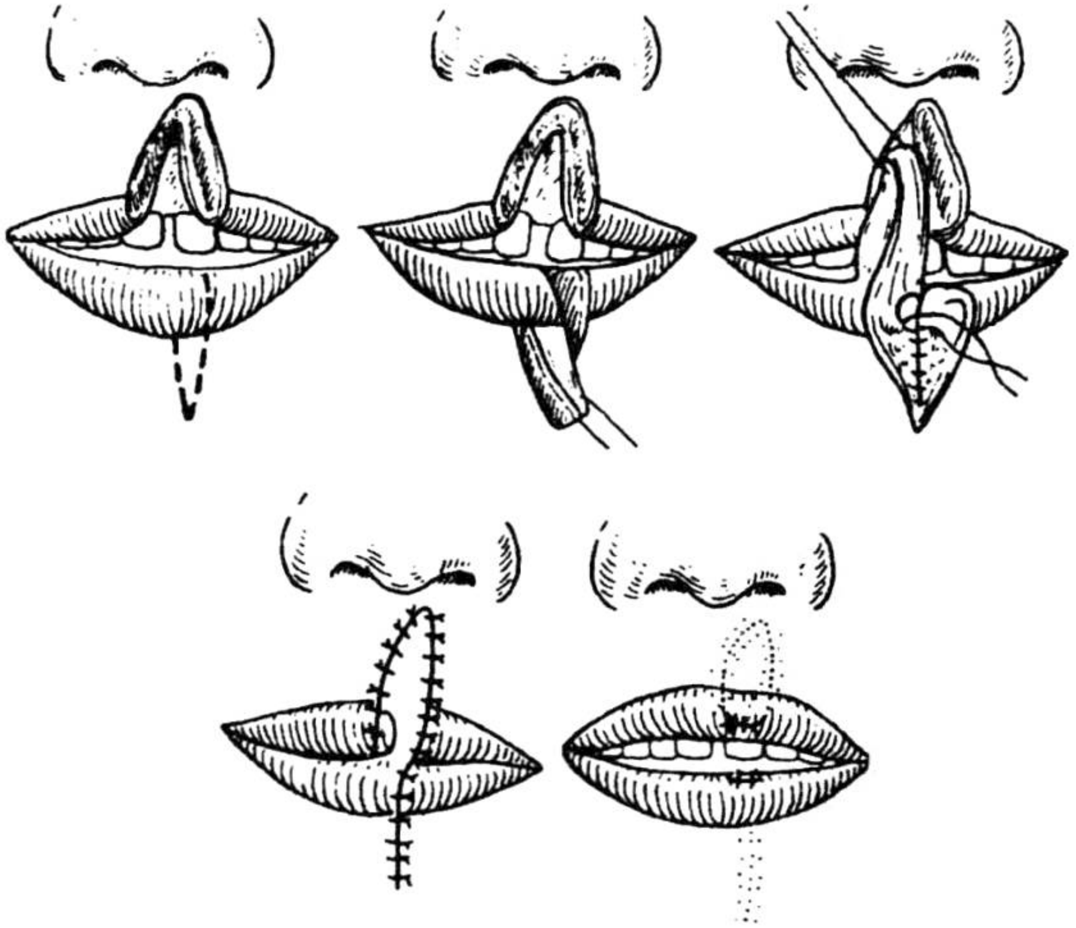


图2-24-21　唇癌切除术及邻近组织瓣修复术（上下唇交叉皮瓣）

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

2. 切开：捏紧两侧唇红缘，先切开一侧唇红缘及全层组织，另一侧切至皮肤与唇红缘交界处，勿损伤唇动脉。

3. 止血：结扎一侧唇动脉，其余钳夹止血。

4. 缝合：先缝合供瓣区的黏膜、肌肉、皮肤，可将三角瓣向上旋转，镶嵌于缺损处，分层缝合。

第二期手术：术后 10～14 天断蒂，第 10 天用橡皮筋勒住蒂部，如果组织在短暂苍白后很快恢复血供，证明侧支循环已建立。断蒂时用尖刀片自蒂的侧方做斜行切断，将整个下唇唇红置于上唇缺损侧，修去瘢痕，做镶嵌缝合，最后缝合下唇创缘。

【术后处理】

1. 两侧口角处形成两个小口，可吸入流食。
2. 开始 3 天用缠头绷带，限制张口动作。
3. 应用抗生素。
4. 5～7 天拆线。

二十五、舌癌切除术及区域性皮瓣舌重建术

【适应证】

大肿瘤，需舌和口底部分或大部切除者。

【禁忌证】

1. 同侧颈外动脉已做结扎者或切除者。
2. 年轻患者拒绝接受此型手术者。

【术前准备】

1. 剃光头及腹部皮肤准备。
2. 配血备用。

【手术步骤】

1. 设计：前额部整块皮瓣均可选用，保留一侧血管蒂而另一侧颞浅动脉离断，同样可以成活。皮瓣蒂通过颧弓下制造的隧道，把皮瓣引入口腔，在没有张力的前提下修复舌缺损（图 2-24-22）。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

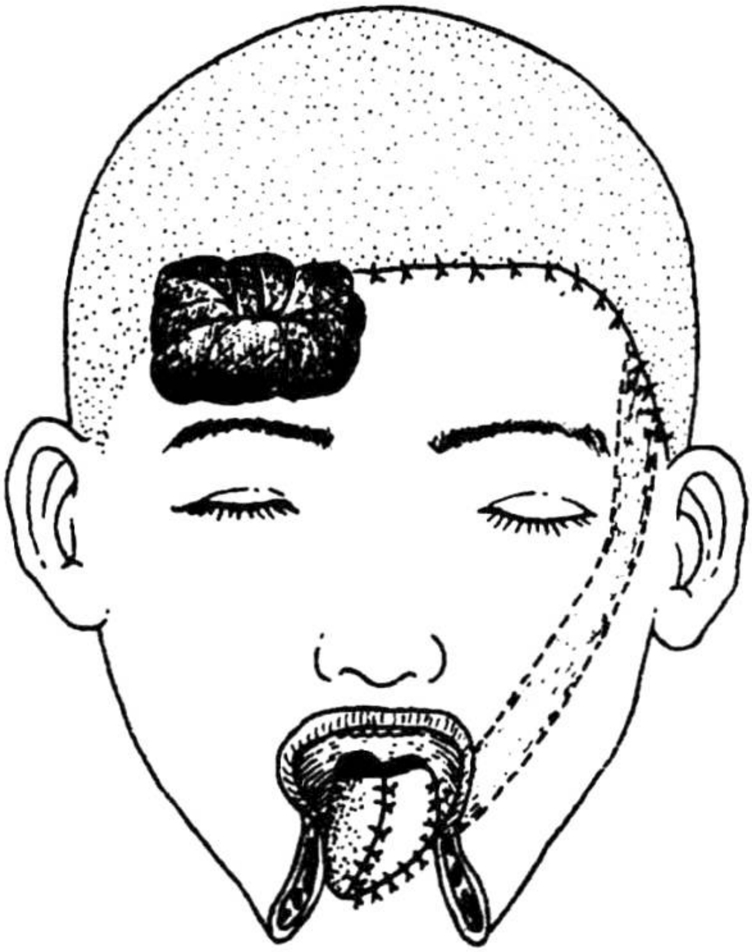


图 2-24-22　舌癌切除术及区域性皮瓣舌重建术
（额瓣转移舌重建术）

2. 分离：在预先测出颞浅动脉后，顺其走向，逐步测试其前支至清楚可辨为止，在耳前切开皮肤至同侧前额，皮瓣应包括全厚皮、额肌及骨膜上组织全层，而蒂部只需在皮肤的真皮以上翻开。切取皮下组织及颞浅动、静脉，深则到颞肌的浅筋膜以上。其蒂宽约 2cm，与皮瓣相连，将喙突去除部分，用颧弓下隧道将皮瓣引入口腔，隧道要宽松。要注意动脉仍然搏动有力，而后将口腔内创口覆盖，整复舌缺损和修复口底，间断缝合。

3. 对前额部的缺损，采用中厚或全厚皮片移植，加压打包。

【术后处理】

1. 鼻饲全流质饮食，禁食 10 天，直至口内拆线。
2. 注射抗生素及止血药。
3. 加强口腔护理，经常清洗和含漱。
4. 10～12 天拆除口内缝线，感染者提前拆除。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

5. 额部全皮移植 10 天拆线后继续包扎 1 周。

二十六、舌骨下肌皮瓣转移舌及口底重建术

【适应证】

1. 颈部同时已做消除术，颈外动脉系统未受损害者。
2. 患者颈部皮肤易拉拢缝合者。

【禁忌证】

1. 甲状腺上动脉已做过化疗。
2. 缺损范围过大，面部皮肤瘢痕组织明显。

【术前准备】

1. 颈部皮肤准备，配血备用。
2. 气管造口包准备。

【手术步骤】（图 2-24-23）

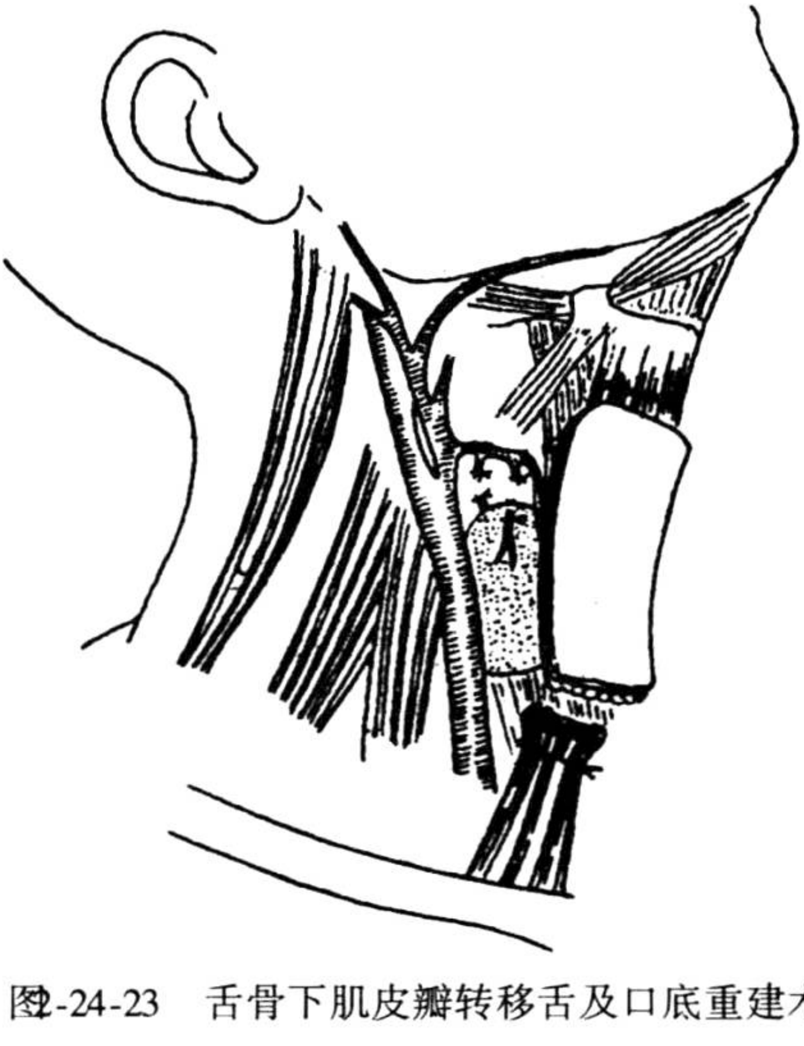


图 2-24-23　舌骨下肌皮瓣转移舌及口底重建术

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

1. 设计及切口：沿胸骨舌骨肌外侧做与之平行的切口及与舌骨下缘和胸骨上切迹平行的切口，使之成为大小约 10cm×4cm 的长方形皮瓣。

2. 切开皮肤、皮下组织、肌肉，从甲状腺包膜下翻起肌皮瓣，分离至甲状腺上极两侧时，应特别保护甲状腺上动脉，因其作为肌皮瓣的供血动脉，与动脉伴行的静脉作为回流静脉。在胸骨切迹上离断胸骨舌骨肌及胸骨甲状肌上端，在贴近带状肌于甲状软骨及舌骨处的边缘处切断带状肌，形成一个带血管神经的带状肌的岛状皮瓣。

3. 皮瓣转移：舌切除后，皮瓣即可转移入口内。将皮瓣的胸骨端与舌根缘创面缝合，皮瓣的另一端重建舌的游离端，皮瓣需进行 180°的转弯折叠，避免血管过度扭曲。

4. 关闭供区创面：颈前区的缺损再用胸三角皮瓣转移修复，而胸肩峰处的缺损直接拉拢缝合。负压引流。

5. 估计术后可能影响呼吸道通畅者，术毕拔管前应行气管造口术。

【术后处理】

1. 气管造口者应常规气管造口护理。
2. 鼻饲全流质饮食直至口腔缝线拆除。
3. 注射抗生素、止血药及激素。
4. 清洁口腔每日 1 次。
5. 10 天拆线。

二十七、腭癌切除及带蒂皮瓣或游离皮瓣重建术

舌癌转移腭重建术：

【适应证】

1. 腭一侧或中部因肿瘤切除但缺损宽度不超过 2.5cm，尤其是腭大动脉有损伤者。

2. 腭前部洞穿缺损，多余双侧腭裂术后合并坏死。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

【禁忌证】

1. 舌背组织异常：如舌尖、舌黏膜白斑，舌血管病，地图舌，裂纹舌。

2. 小儿、衰竭体弱老人或精神异常不能合作者。

【术前准备】

1. 因舌瓣转移是带蒂修复，术后舌的活动、说话、吃饭均有一定困难，但必须制动 3 周。

2. 备好头颏绷带，限制张口，防止舌瓣移动。

3. 测量缺损，设计舌瓣面积及蒂部位置。

【手术步骤】（图 2-24-24）

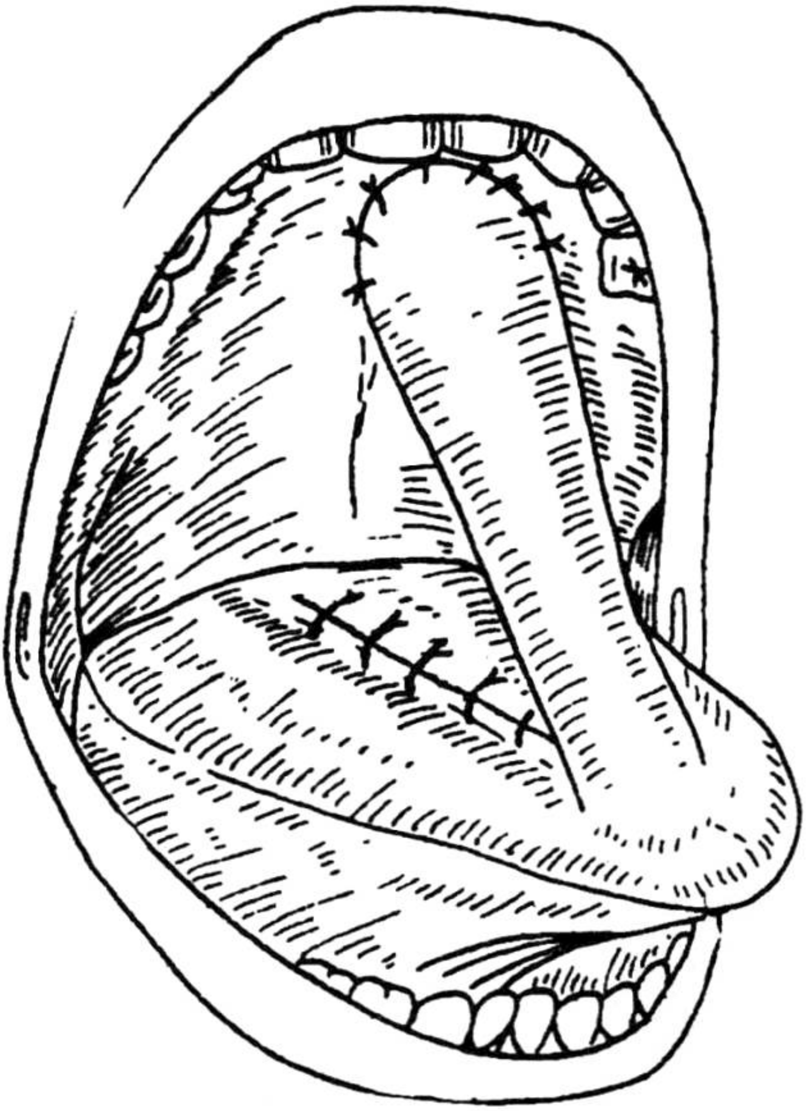


图 2-24-24　腭癌切除术带蒂皮瓣或游离皮瓣重建术
（舌瓣转移腭重建术）

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

1. 切口、翻瓣：先做腭穿孔边缘切口，即在两侧各做一弧形切口，使两瓣游离缘相对缝合，黏膜面朝鼻腔，创面朝口腔。舌瓣设计一蒂在舌尖的“U”形切口长宽比例为 3 : 1。

2. 翻瓣：切开舌黏膜及黏膜下层，沿肌层表面翻起舌黏膜瓣，准备修复缺损。

3. 舌瓣转移缝合：首先将舌供区创缘相对缝合。然后，将舌瓣尖端上提，创面与上腭面相对，用褥式缝合将舌瓣边缘与腭创缘黏骨膜缝合。舌前用 4 号线做褥式缝合，最后头颏绷带加强固定，以防大张口。

4. 断蒂修整：术后 3 周，将舌瓣蒂部切断，并修去多余舌黏膜组织，缝合。

【术后处理】

1. 进流食，漱口剂漱口。

2. 经常检查头颏绷带，保持良好固定。

3. 第一次术后 7 天只拆除外露缝线，断蒂时全部拆线。第二次术后 7 天全部拆线。

二十八、腭缺损前臂皮瓣修复术

【适应证】

上腭大面积缺损，尤其是硬腭缺损，其他带蒂皮瓣又不能采用者。

【禁忌证】

1. 上腭小缺损，或局部有炎症及肿瘤手术不彻底者。

2. 颌面颈上部无健康受血管者。

3. 前臂供区皮肤不正常或供血管不正常，如桡动脉或尺动脉受损或缺损。

4. 年老且全身情况差者。

【术前准备】

1. 测量腭缺损面积。

2. 供区（前臂桡动脉）、受区（颌外动脉）血管扪诊或彩色多普勒探测，并描记其走行。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

3. 备好手术显微镜，显微外科器械等。

【手术步骤】

1. 切口：沿腭缺损边缘切开黏膜骨膜，并向四周剥离，以备接受皮瓣。随后做下颌下缘平行切口 2cm，切开皮肤、皮下组织及颈阔肌。

2. 解剖受区动、静脉：在下颌下、咀嚼肌前缘外剖出颌外动脉及面前静脉，将外膜剥离备用。

3. 制作下颌至腭皮下隧道：沿受血管浅面用大弯血管钳通过翼颌间隙至腭缺损区，然后引入一长纱布条压迫止血，准备引出前臂皮瓣的血管蒂。隧道应尽量宽松。

4. 切取前臂皮瓣：以桡动脉为轴心设计一前臂皮瓣，蒂血管长度应以颌下至腭距离为标准，适当加长，其远心端在腕横纹肌处，一般长 6～7cm，宽 5～6cm，皮瓣的深侧应包括肱桡肌、旋前方肌、拇长伸肌、指浅屈肌、桡侧腕屈肌、掌长肌等，在桡侧动脉沟处仔细分离出桡动脉及其伴行静脉，分别结扎离断。

5. 断蒂：断蒂的顺序是先动脉后静脉，用显微外科剪刀剪断，要整齐，然后用 1∶12 000 的肝素、0.5% 普鲁卡因 200ml 冲洗血管，去除血块。

6. 关闭供区创面：以全厚皮片修复较好。

7. 供受区血管吻合：在手术显微镜放大 8 倍行桡静脉-面前静脉端端吻合、桡动脉-颌外动脉端端吻合，吻合后观察动脉搏动、静脉回流及边缘是否有出血，10 分钟即可。

8. 皮瓣就位缝合：将前臂皮瓣折叠的游离部分与腭缺损鼻侧切口边缘定位缝合，近血管蒂部分的皮瓣与腭缺损口腔侧切口边缘相对缝合。

9. 填塞加压：使皮瓣创面贴紧，应在双鼻腔内填入碘仿纱条，口腔腭部反包扎。

【术后处理】

1. 禁食 3 天，常规口腔护理。

2. 及时观察吻合血管通畅情况。

3. 3～5 天抽出鼻腔填塞，7～10 天拆除包裹。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

二十九、颊癌切除术及区域性游离皮瓣颊重建术

胸大肌双叶肌皮瓣转移颊重建术

【适应证】

1. 患者全身情况良好,能承受手术。

2. 胸大肌肌皮瓣含有轴型血管,适用于下颊部大型洞穿缺损的修复。

【禁忌证】

1. 患者锁骨较高、颈部较长者,最好选用其他皮瓣。

2. 男性患者胸部有毛者,请勿用。

3. 年轻女性胸部丰满、乳腺发达,亦勿选用。

【术前准备】

1. 用 Doppler 仪探测胸肩峰动脉,并描记。

2. 清洁口腔,术前 1 天口腔清洁。

3. 配新鲜血 900 ~ 1200ml。

4. 手术器械分两台准备,备徒手取皮刀。

5. 术前 1 日晚睡前清洁灌肠。

6. 术日晨放置导尿管。

7. 供、受区手术部位备皮。

【手术步骤】(图 2-24-25)

1. 病灶切除:在距肿瘤边界 1.5cm 处正常皮肤、黏膜按颈淋巴清扫术要求设计切口。常规颈淋巴清扫术后,沿肿瘤边界锐性切除病灶,下颌骨体部常规方块截骨、止血。

2. 胸大肌肌皮瓣切取:根据颊部口内、外缺损大小及形态,以胸肩峰动脉为血管蒂,在胸部内界为胸骨缘、外界为腋前线、下界为剑突平面范围设计肌皮瓣,用亚甲蓝画线。双叶瓣制备:于皮瓣中上份用取皮刀横行削除表皮 1.5cm,制成双叶瓣,以便折叠。肌皮瓣切取:沿切口设计线切开血管蒂部皮肤、皮下至深筋膜,沿筋膜表面翻开皮肤瓣,再沿肌皮瓣设计切口,切开皮肤、肌层直至肋骨骨膜表面,锐性分离,翻起肌皮瓣,在胸

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频,微信公众号里搜索qzkqsp1(茄子口腔视频1首字母)即可关注

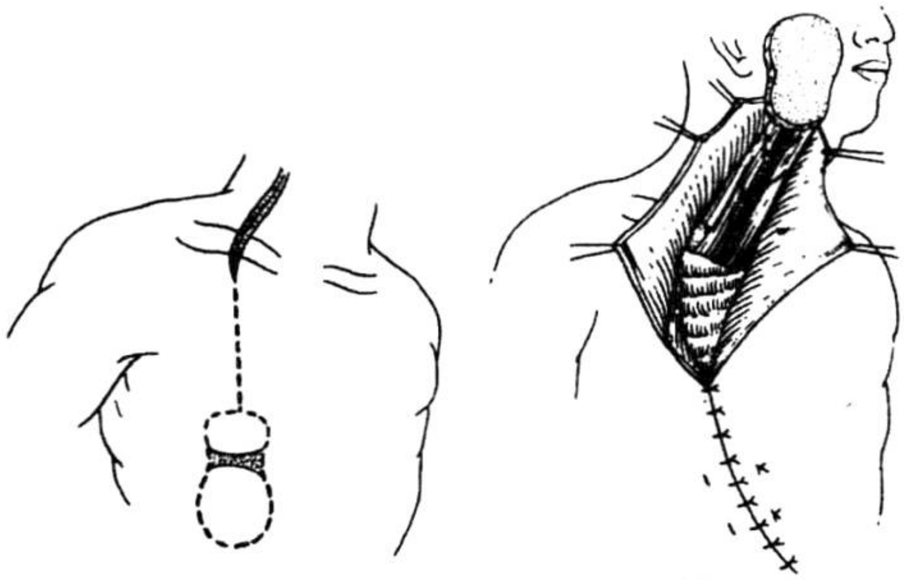


图 2-24-25　胸大肌双叶肌皮瓣转移颊重建术

肩峰动脉两侧保留肌肉各 2.0cm，沿血管蒂切开胸大肌，游离、翻起肌血管蒂至锁骨，则胸大肌双叶瓣完全分离。

3. 肌皮瓣转位移植颊重建术：将完全游离的胸大肌双叶瓣移植于颊缺损区，肌皮瓣近端叶瓣皮肤创缘与口内黏膜创缘对位缝合，远端叶瓣折叠后其皮肤创缘与颊缺损皮肤创缘缝合。

4. 缝合伤口：依次缝合颌下、颈部及胸部伤口。

5. 旋转负压引流管：于颈部胸大肌肌皮瓣肌血管蒂两侧分别放置负压引流管。

【术后处理】

1. 限制头颈部活动，避免血管蒂受压牵拉。
2. 室温保持在 25～30℃之间。
3. 禁食 5 天，口腔清洁每日 3 次，连续 7 天。
4. 健侧上、下牙齿之间放置咬秴垫，以防挤压皮瓣。
5. 应用抗生素、止血药、能量合剂。
6. 术后第一次排便需行灌肠。
7. 术后 4 天拔除负压管，7～14 天拆线。

背阔肌肌皮游离移植颊重建术

【适应证】

1. 患者全身情况良好，能承受此手术。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

2. 术者具备熟练的显微血管吻合技术。

3. 颊部皮肤鳞癌侵犯深层组织。

【禁忌证】

1. 背阔肌肌皮瓣较厚，不适于颊前区缺损的修复。

2. 老年患者或心脏功能较差者，最好选用其他组织瓣，因术中需转体位，易发生麻醉意外。

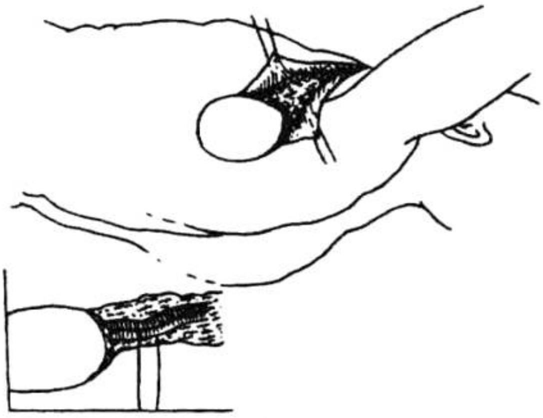
3. 女性患者因皮下脂肪厚，再加背阔肌修复后显臃肿。

4. 儿童慎用，因该肌切取后，可使脊柱两侧的肌力失去平衡，有引起脊柱侧弯的可能。

【术前准备】

同本节"胸大肌双叶肌皮瓣转移颊重建术"。

【手术步骤】(图 2-24-26)



(1)



(2)

图 2-24-26　背阔肌肌皮瓣游离移植颊重建术

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

1. 病灶切除：常规舌骨上淋巴清扫术及病灶切除，保留颌外动脉及面部静脉，以备吻合。制作皮下隧道，在颊缺损创缘下至颌下切口，用剪刀锐性分离皮下组织至颌下切口。

2. 腮腺导管再造术：在颌下切口游离解剖颈外静脉 2cm，结扎、切断，将游离的静脉按血流方向与腮腺导管近远端残端分别用 9-0 线吻合。将硅胶管从腮腺导管口内开口处插入，并通过再造的腮腺导管两个吻合口。

3. 背阔肌肌皮瓣切取：①切口设计，以胸背动脉为血管蒂设计肌皮瓣，上界腋皱纹下缘，前界中线背阔肌前缘，后界及下界为背阔肌分布范围。②肌皮瓣切取，切开皮瓣上缘附加切口的皮肤、皮下组织，游离出胸背动脉、胸背静脉、胸背神经，沿胸背动、静脉向上分离，结扎、切断旋肩胛动、静脉，继续游离胸背动、静脉至肩胛下动、静脉段。然后，切开肌皮瓣边缘设计切口，在背阔肌深面沿肌膜分离，结扎、切断与肋骨相连的血管，则肌皮瓣完全游离，在肩胛下动、静脉段断蒂。背部供区创面止血，皮下潜行分离拉拢缝合。

4. 肌皮瓣移植颊重建术：①肌皮瓣移植吻合血管，将已游离断蒂肌皮瓣移植为颊缺损区，血管蒂通过皮下隧道引至颌下，肩胛下动脉与颌外动脉、肩胛下静脉与面前静脉分别在手术显微镜下端端吻合。②关闭伤口，肌皮瓣边缘创面与颊缺损皮肤创缘间断缝合，缝合颌下切口。

5. 背阔肌肌皮瓣下至颈部放置负压引流管。

【术后处理】

同本节“胸大肌双叶肌皮瓣转移颊重建术”。

三十、下颌骨良性肿瘤刮治术

【适应证】

1. 下颌骨破坏较小的良性肿瘤，如牙瘤、牙骨质瘤、纤维骨瘤等。

2. 颌骨尚未发育成熟的小儿颌骨成釉细胞瘤。

【禁忌证】

囊性成釉细胞瘤一般不应采用刮治术。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

【术前准备】

1. 拍摄 X 线片,确定肿瘤的部位与范围。

2. 清洁口腔及洁治。

【手术步骤】

1. 切口:在下颌骨下缘下 1.5cm 切口,或经拔牙窝刮除肿瘤。

2. 翻瓣:切开各层软组织后,在下颌骨下缘切开骨膜,剥离、显露肿瘤,在肿瘤部位开窗,去除下颌骨外侧骨板,用剥离器分离肿瘤边缘,经骨腔剥离出肿瘤,刮净骨腔。若侵犯牙槽突,需同时拔除几颗牙齿。

3. 骨腔处理:可用苯酚(石炭酸)小棉球涂抹骨腔。

4. 缝合:先缝合牙龈,可分层缝合颌下切口,橡皮片引流,加压包扎。

【术后处理】

1. 清洁口腔,应用抗生素。

2. 24～48 小时抽出引流条,7 天拆线。

三十一、下颌骨矩形切除术

【适应证】

1. 较小的成釉细胞瘤、黏液瘤等。

2. 局限的牙龈癌骨质尚未破坏者。

【禁忌证】

1. 下颌骨临界瘤已接近下颌骨下缘者。

2. 牙龈癌 X 线片已见下颌骨受累者。

【术前准备】

同本章"下颌骨良性肿瘤刮治术"。

【手术步骤】(图 2-24-27)

1. 切口:肿瘤位于体部时做颌下弧形切口,肿瘤位于下颌支时做下唇正中颌下切口。

2. 切除肿瘤:将颊组织瓣向上牵拉,沿肿瘤颊舌侧剥离至牙龈,显露肿瘤。拔去截骨线上的牙齿,用牙钻、摆动锯或线锯

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注



图 2-24-27　下颌骨矩形切除术

做病变外 0.5cm 的矩形切除，保留下颌骨下缘正常骨组织。

3. 缝合：口腔黏膜间断缝合，颌下切口分层缝合，置引流条，加压包扎。

【术后处理】

同本章“下颌骨良性肿瘤刮治术”。

三十二、下颌骨部分切除术

【适应证】

1. 下颌体、下颌角、下颌支的临界瘤。
2. 局限侵犯的龈瘤。

【禁忌证】

下颌骨临界瘤已侵袭一侧下颌骨者。

【术前准备】

取模制作斜面导板，其余同本章“下颌骨矩形切除术”。

【手术步骤】

1. 切口：在下颌下缘下 1.5cm 处做弧形切口，切开各层组

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

织及翻瓣。

2. 拔牙与截骨:拔除截骨线上的牙齿,用线锯锯断瘤体两侧下颌骨。

3. 肿瘤及部分颌骨切除:颌骨离断后,仔细分离附着的软组织,处理血管神经束,完整切除部分下颌体或下颌支及肿瘤。

4. 缝合:修整下颌骨断面,可做植骨,先缝合口腔创面,再分层缝合颌下切口,置引流条。

【术后处理】

1. 鼻饲饮食数日,口腔清洁。

2. 应用抗生素,7 天拆线。

三十三、一侧下颌骨切除术

【适应证】

1. 肿瘤已侵及一侧下颌体及外皮部。

2. 下颌体及升支部的临界瘤接近中线。

3. 恶性肿瘤未超过中线,无远处转移。

【禁忌证】

下颌骨恶性肿瘤,或口腔软组织恶性肿瘤侵及下颌骨,并已超过中线或远隔脏器转移者。

【术前准备】

同本章“下颌骨部分切除术”。

【手术步骤】(图 2-24-28)

1. 切口:从下唇正中,经颏中线、下颌骨下缘和下颌角下 1.5cm 转向后上至乳突尖部。

2. 翻瓣:在下颌骨下缘与咀嚼肌前缘交界处分离,结扎颌外动脉和面前静脉,保护下颌缘支,将皮瓣向后翻起。

3. 显露下颌骨,切开骨膜,在颏孔处钳夹、切断并结扎颏血管神经束。

4. 截骨:拔除同侧中切牙,用骨膜分离器从舌侧骨膜下插入,用血管钳从拔牙处下颌骨下缘内侧伸入,由拔牙窝舌侧龈缘穿出,引过线锯,保护软组织,锯断下颌骨。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频,微信公众号里搜索qzkqsp1(茄子口腔视频1首字母)即可关注

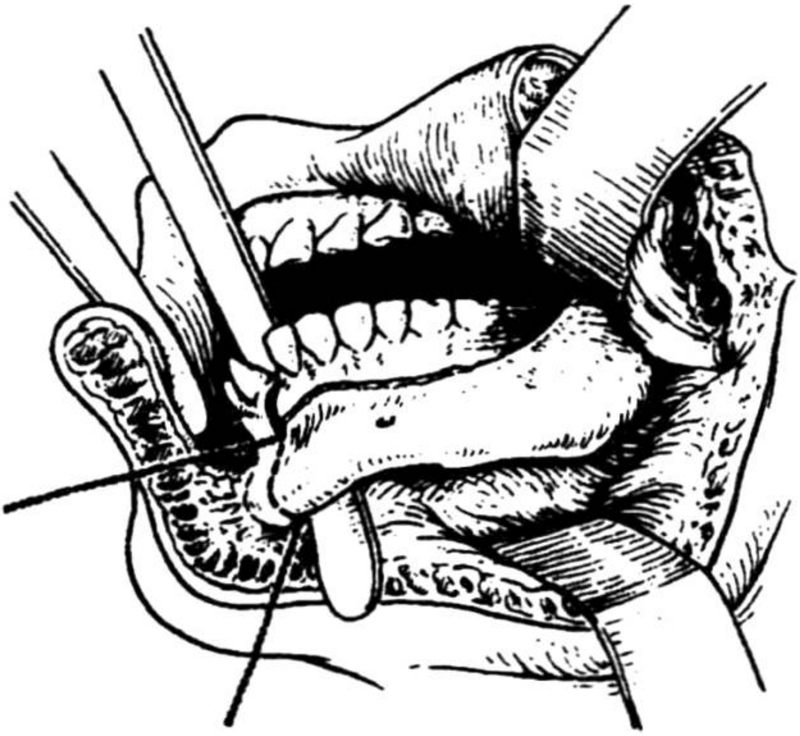


图 2-24-28 一侧下颌骨切除术

5. 摘除下颌骨:将锯断的下颌骨向外拉开,分离喙突及髁突周围的肌肉,下颌孔处结扎下牙槽血管神经束,切开关节囊,将一侧下颌骨摘除。

6. 缝合:可同期植骨。先缝合口腔黏膜,再分层缝合颌下创口,放置引流条。

【术后处理】

次日晨做颌间牵引,余同下颌骨部分切除。

三十四、全下颌骨切除术

【适应证】

1. 临界瘤或良性肿瘤已侵及全下颌骨者。
2. 双侧下颌体恶性肿瘤已侵及双下颌支。

【禁忌证】

下颌骨恶性肿瘤广泛侵犯周围组织,已无法切净或已有远处转移或患者已呈恶病质,重要脏器功能障碍者。

【术前准备】

1. X 线牙片或 CT、MRI 扫描。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

2. 气管造口准备。

3. 准备人工全下颌骨支架，做同期修复。

4. 备血。

【**手术步骤**】(图 2-24-29)

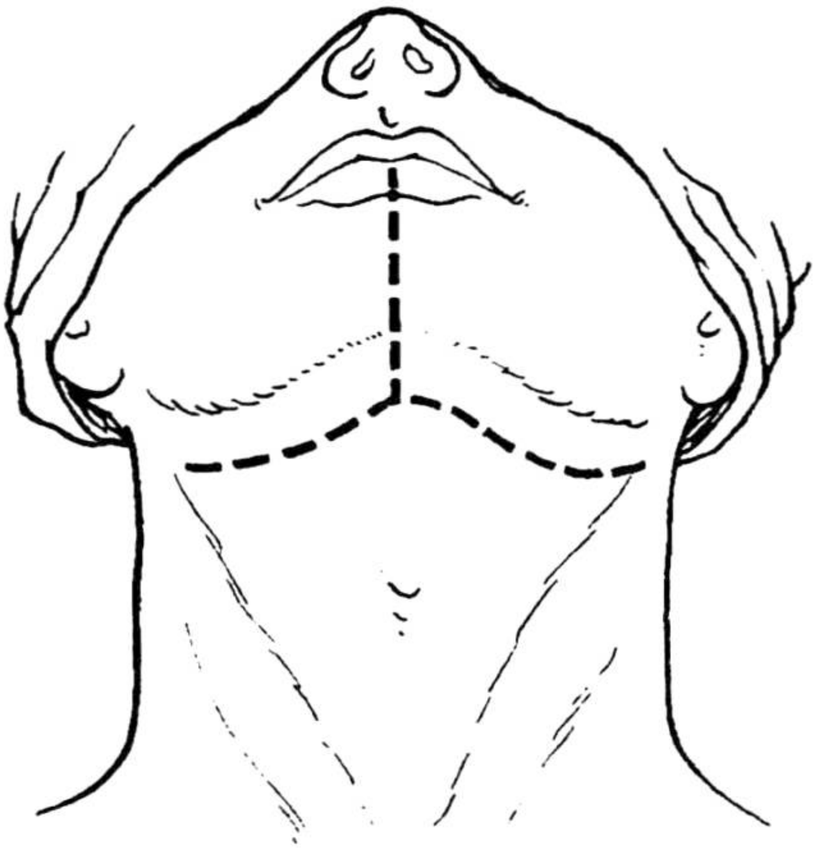


图 2-24-29　全下颌骨切除术

1. 切口与翻瓣：做双颌下切口至两侧乳突尖，下唇正中切开，经颏中线与颌下切口相连。翻起两侧唇颊组织瓣。

2. 分离下颌骨内侧及全下颌骨切除：其操作同一侧下颌骨切除相同，可在完成一侧后再行另一侧，直到摘除全下颌骨。

3. 人工颌骨支架植入：先缝合相当于升支前缘的部分黏膜组织，将预制的人工颌骨两侧髁突部置入两侧颞颌关节窝内。

4. 缝合：尽可能将颊舌肌、颏舌骨肌残端向前缝合，使之与人工颌骨接近，消灭死腔，然后间断及褥式缝合口腔黏膜，放置负压管，最后分层缝合口外伤口，并做预防性气管切开。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

【术后处理】

同本章“一侧下颌骨切除术”。

三十五、肋骨游离移植下颌骨重建术

【适应证】

一切良性肿瘤及低度恶性肿瘤的切除术。

【禁忌证】

恶性程度高的颌骨肿瘤切除后不宜立即植骨。年龄过大、健康情况甚差的患者或患有心、肺病等不能耐受做过长时间手术者暂缓植骨。

【术前准备】

1. 应制作好斜面导板或带翼夹板。
2. 做全胸皮肤准备，清洁后裹以胸带。

【手术步骤】（图 2-24-30）

1. 肋骨切取法：根据植骨块的需要，在胸部做弧形切口，长度应超过实际约 2cm，切取肋骨以第 7、8、9 肋为宜，做一侧下颌骨重建则以第 8 肋最佳。自第 8 肋的软骨部开始，循肋骨弧度长约 15～18cm 切口。切及深筋膜，用牵拉器牵开两侧创缘。继续切开肋骨上的肌层，稍分离即暴露骨膜。在肋骨的中间部纵行切开骨膜，至所需长度的两端后，各做一横切口，呈“H”形。分离时应顺肋间肌方向进行，剥离肋骨上缘时应由后向前推进。剥下缘时则由前向后推进，避免损伤肌纤维、肋骨血管神经束及胸膜。剥离后置入骨剪，在硬肋远端剪断，软肋部根据需要割断。

2. 充分止血，先缝合骨膜，再分层缝合，置引流条，酒精纱布覆盖，宽胶布密封，固定。

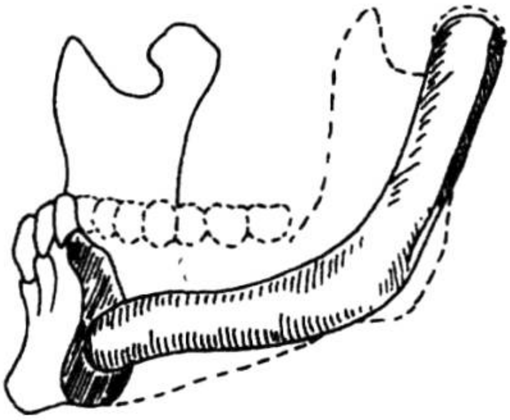
3. 插入式植入：用骨凿凿入断端骨髓腔内约 1cm，再将肋骨的硬肋端用咬骨钳咬成矛形而楔入骨髓腔中固定。硬肋成为下颌体部，软肋成为升支，其顶端置于关节凹内成为假关节。

4. 缝合：先将剩余的下颌骨骨膜包绕肋骨缝合，再分层缝合软组织瓣，置引流条。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注



(1)



(2)

图 2-24-30　肋骨游离移植下颌骨重建术

【术后处理】

胸部应用胸带包扎，鼓励患者咳嗽。经常注意咬合关系，防止植骨移位，3 个月后拍 X 线片。其余同一侧下颌骨切除术。

三十六、髂骨游离移植下颌骨重建术

【适应证】

同本章"肋骨游离移植下颌骨重建术"。

【禁忌证】

同本章"肋骨游离移植下颌骨重建术"。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

【术前准备】

皮肤准备范围是腹部及同侧大腿前后,剃除阴毛。其余同本章“肋骨游离移植下颌骨重建术”。

【手术步骤】(图 2-24-31)



图 2-24-31 髂骨游离移植下颌骨重建术

1. 髂骨切取法:压紧髂嵴内侧皮肤,沿髂嵴切开皮肤、皮下组织及覆盖髂嵴的肌肉,直达髂嵴骨表面。止血后向两侧牵开创缘,切开骨膜,并切断髂嵴内、外唇的肌附着,向下及两侧分离髂嵴及其下方的内外侧骨膜和肌附着,直至获得预期取骨的范围。用电钻自髂前上棘后缘,按需要长度做两侧上下纵锯,待到一定深度后,再自髂外侧骨面做横行连续切开,最后用骨凿自髂内侧面相应部位做横断,将整块髂翼骨板和松质骨一并取下。骨蜡充分止血,置半管引流条,逐层缝合骨膜、肌层、皮下组织及皮肤。覆盖纱布后用宽胶布封闭,固定,加压包扎。

2. 髂骨植入法:髂骨植入主要采用嵌入法。先修平一侧或

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

两侧受植骨断面，可修平植骨块的断面，使之与断骨创面端端贴合，后用小裂钻在骨断面的颊侧0.5cm处上、下各钻一孔，并在髂骨块的相应部位亦各钻一孔，穿入不锈钢丝或微型钛板拧紧结扎固定，分层缝合，置负压管。

1. 5天内禁止下地活动，髂区纱垫加压。

2. 其余同“肋骨植骨术术后处理”。

三十七、胸锁乳突肌骨肌皮瓣转移下颌骨重建术

【适应证】

下颌骨良性肿瘤部分截骨。

【禁忌证】

不适用于恶性肿瘤切除及下颌骨大面积切除的病例。

【术前准备】

同本章“肋骨游离移植下颌骨重建术”。

【手术步骤】

1. 切口：沿胸锁乳突肌前缘做斜行切口，横过锁骨直达胸壁，切开皮肤、皮下脂肪、颈阔肌、颈浅筋膜达胸锁乳突肌表面。分离皮瓣时，勿损伤颈外静脉，直至显露锁骨表面。

2. 截骨：先自斜方肌前缘平齐部位开颌，切开骨膜，锯开锁骨，剪断锁肋韧带，由外向内解剖，应紧贴骨面剥离，靠近胸锁关节处锯断锁骨另一端。钝性将胸锁乳突肌的锁骨头与胸骨头分离，并用手指使锁骨头与深面组织分离。分离时应以舌下神经降支为标志，由锁骨上凹开颌，自下向上进行钝性分离。最后将带锁骨头的胸锁乳突肌的肌骨瓣由该肌的胸骨头的深面穿过，旋转向上。

3. 固定：修整两侧骨断端，使带蒂锁骨段对位嵌入，钻孔后用不锈钢丝固定。

4. 缝合：置橡皮片引流条，分层缝合。

【术后处理】

1. 全麻清醒后，将上、下颌牙弓夹板用橡皮圈牵引，颌间

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

固定。

2. 常规应用抗生素,鼻饲全流质饮食 1 周。

三十八、植骨化用品

【适应证】

1. 颌骨缺损或畸形,患者不愿用自体或异体组织修复者。
2. 全身情况较差,颌骨缺损需及时修复者。
3. 恶性肿瘤根治后,不宜用自体组织修复。
4. 额区缺损,不能立即用自体骨修复。

【禁忌证】

恶性肿瘤切除后,需术后放射治疗者。

【术前准备】

1. 摄 X 线片,蜡型预制植骨代用品。
2. 做好颌骨固定的准备工作。
3. 做好同期皮瓣或肌皮瓣修复的方案。
4. 植骨代用品有金属材料、化学材料、生物材料及异体骨材料等备选用。

【手术步骤】

植骨代用品的植入,其手术步骤因下颌骨切除范围及缺损大小而异,与不同部位的下颌骨切除及植骨修复方法基本相同。

【术后处理】

同本章“下颌骨切除及游离植骨术”。

三十九、上颌骨部分切除术

【适应证】

上颌骨良性肿瘤,早期及分化高的腭癌、牙龈癌等。

【禁忌证】

已侵及上颌窦腔引起窦壁破坏者,或恶性程度较高的肿

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

瘤，如分化较差的腺癌、恶性黑色素瘤等，以及年老体弱已出现恶病质，已有邻近颈淋巴转移者，均不宜做局部性手术。

【术前准备】

同本章“下颌骨部分切除术”。

【手术步骤】

1. 口内切除法

(1) 切口：自一侧前庭沟基部做切口，切透黏膜骨膜，骨膜剥离器向上剥离，显露牙槽突（图 2-24-32）。

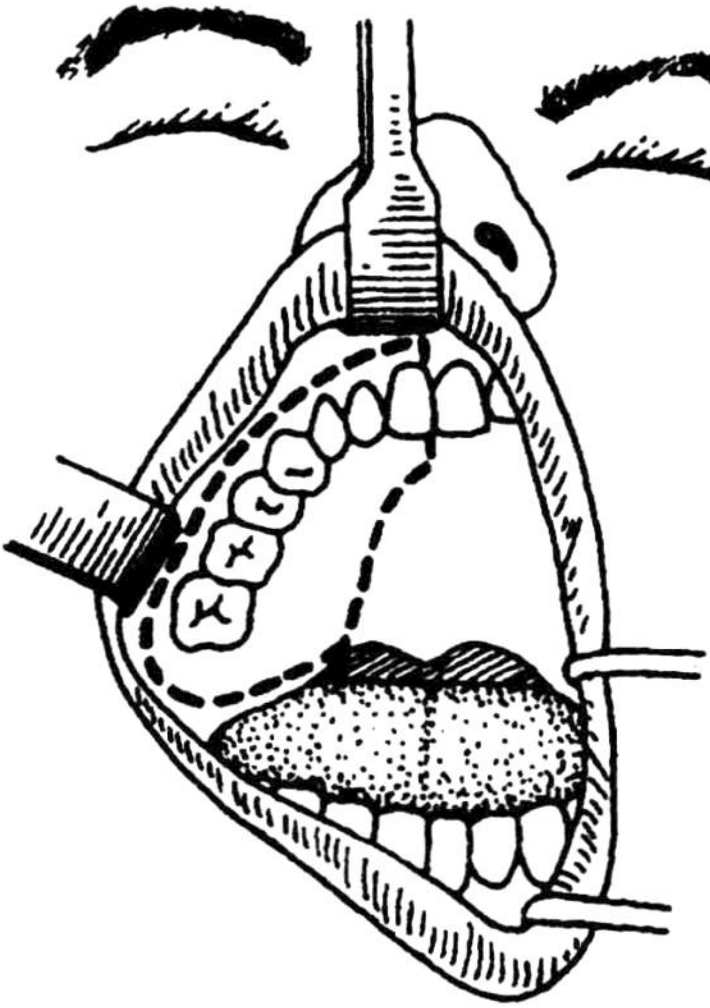


图 2-24-32　上颌骨部分切除术（口内切除法）

(2) 凿骨：自前庭基部，在根尖上方凿开骨组织，沿颧下牙槽嵴凿至上颌结节附近，纵行切开腭中缝部黏膜骨膜，拔除患侧中切牙，持宽骨刀于中切牙之间劈开腭中缝，向后凿开蝶骨翼突，此时骨块见松动，分离切断软腭黏膜、腭腱膜、鼻腔黏膜后，一并取下肿瘤及牙槽骨。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

(3) 创口处理:结扎出血点,骨蜡止血,碘仿纱条及包扎。

2. 口外切除法

(1) 切口:自上唇中部至鼻小柱基部,沿鼻翼基底,向上沿鼻侧面沟边缘抵内眦下 1cm,沿眶下缘皮纹做横行切口至外眦下 1cm。

(2) 翻瓣:切透皮肤、肌层至骨面,钳夹上唇动脉、内眦动脉。沿龈颊沟切开黏膜骨膜达上颌结节,用骨膜分离器自骨面将唇颊组织向外掀起,处理眶下血管神经束。

(3) 显露与截骨:用骨凿将骨膜浅面的部分正常组织连同肿瘤组织和颌骨一并切除。

(4) 缝合:先缝口内创口,必要时做游离皮片修复口内创口。做碘仿纱条反包扎。口外分层缝合,恢复形态。

【术后处理】

同本章“下颌骨部分切除术”。

四十、上颌骨全截除术

【适应证】

破坏一侧上颌骨的良性肿瘤,或恶性肿瘤侵及上颌窦。

【禁忌证】

年老体弱已出现恶病质,已有远隔脏器转移,或心功能不全不能承受全麻手术者。

【术前准备】

同本章“上颌骨部分切除术”。

【手术步骤】(图 2-24-33)

1. 切口与翻瓣:基本同本章“上颌骨部分切除术”。

2. 截骨:截断骨的连接部。

(1) 切开鼻部下缘骨膜,充分暴露眶外侧缘上颌骨额突骨面,牵开眶内容物,锯断上颌骨额突和泪骨。

(2) 向上牵开眶内容物,觅出眶下裂,切断部分咀嚼肌附着。在颧骨根下伸入长血管钳达眶下裂,引入线锯,经眶下裂达颧骨上颌缝,做上下牵拉摆动,锯断眶外缘与颧骨的连接。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频,微信公众号里搜索qzkqsp1(茄子口腔视频1首字母)即可关注

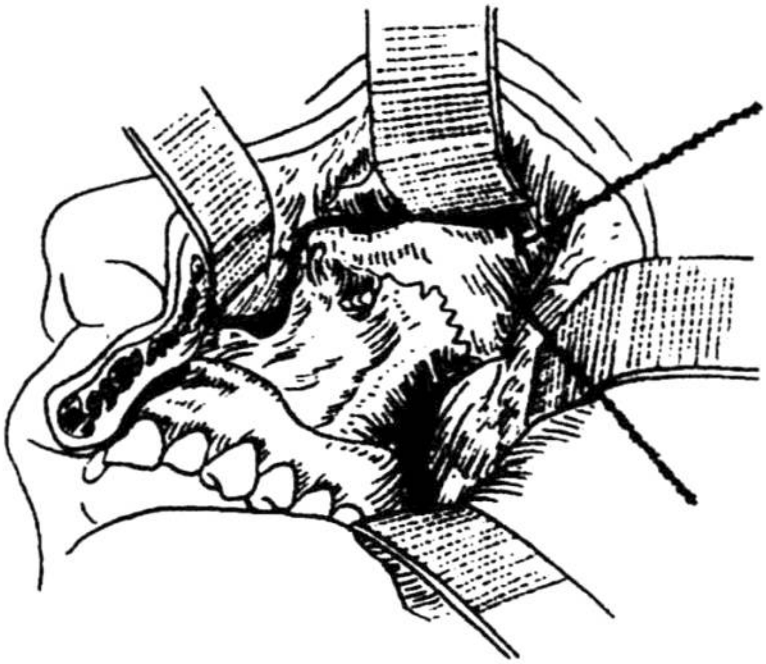


图 2-24-33 上颌骨全截除术

(3) 拔除患侧中切牙，切开硬腭中线的黏膜骨膜，同时显露牙槽嵴至鼻嵴部的骨面，用宽骨凿置牙槽嵴正中位，自前向后做重击纵劈，或用线锯锯腭中缝，略撬动两侧，证实已劈开。

(4) 用骨凿迅速在上颌结节与蝶骨翼突的连接部重击数下使其断离。至此，整个上颌骨已活动，用持骨钳将肿瘤连同一侧上颌骨一同取下，压迫止血。

(5) 截断喙突，连同部分肌附着转至眶下缘处，并固定之，即可形成一个新眶底。

3. 缝合：先缝口内，再分层缝合口外。

【术后处理】

1. 患侧眼内涂抹眼膏，纱布块覆盖。

2. 其余间本章“上颌骨部分切除术”。

四十一、舌骨上淋巴清扫术

【适应证】

1. 下唇鳞状细胞癌、下前牙牙龈癌。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

2. 颊部恶性肿瘤、颌下腺多形性腺瘤。

【禁忌证】

1. 癌肿原发灶不能以手术彻底切除或用其他治疗方法不能控制的病例，不适于做此种手术。

2. 淋巴转移已超过舌骨上区者。

3. 全身情况差不能耐受此种手术者。

【术前准备】

1. 常规全身检查，备皮。

2. 口腔洁治。

【手术步骤】(图 2-24-34)

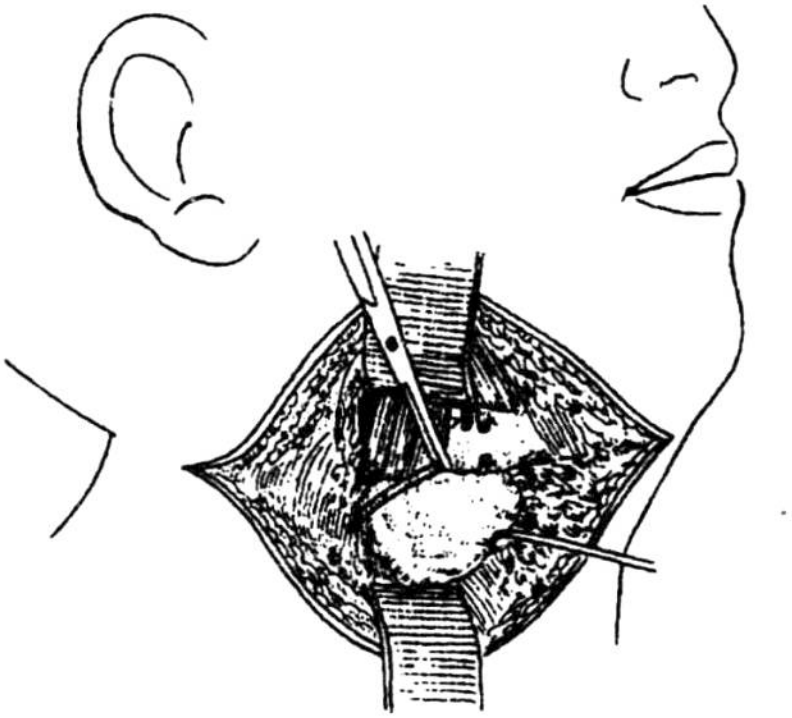


图 2-24-34　舌骨上淋巴清扫术

1. 切口：取颌下弧形切口，自颏部正中下方起，止于下颌角下、胸锁乳突肌前缘，长 6～8cm，切开皮肤、皮下组织和颈阔肌。

2. 翻瓣结扎：切断颌外动脉和面前静脉并结扎，颌外动脉近心端双重结扎。

3. 清扫舌骨上区：解剖颌下区和颏下区周围组织，显露术侧二腹肌后腹、健侧二腹肌前腹、舌骨体部及术野底部的下颌

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

舌骨肌和舌骨舌肌。至此，整个舌骨上区边界全部游离，再由上而下，由后而前解剖出颌下腺、颌下淋巴结，切断茎突下颌韧带，切除腮腺下极，并缝扎在二腹肌后腹上。向前切断舌神经至颌下腺的分泌支，结扎、切断颌下腺导管，此时即可切除舌骨上区的颌下腺、脂肪、淋巴结及结缔组织。

4. 创面处理：冲洗，止血，分层缝合颈阔肌、皮下组织和皮肤，置引流条，加压包扎。

【术后处理】

1. 注意伤口出血，及时处理。
2. 24～48 小时抽出引流条。
3. 应用抗生素、止血药。
4. 5～7 天拆线。

四十二、肩胛舌骨上淋巴清扫术

【适应证】

1. 颌面部恶性肿瘤原发灶已切净，颈淋巴结转移灶局限于肩胛舌骨肌以上者。

2. 颌下、上颈部恶性肿瘤和淋巴结转移的范围较大，但不超过上颈部。

【禁忌证】

1. 癌肿原发灶不能以手术切除或用其他方法治疗不能控制其发展者。

2. 恶性程度高、分化程度低或易发生颈淋巴结转移者。

3. 颈淋巴结转移范围已超出肩胛舌骨上区范围。

4. 全身情况差，不能耐受手术者。

【术前准备】

同本章“舌骨上淋巴清扫术”。

【手术步骤】

1. 切口：取上颈部舌骨上缘平面弧形切口，其后上至乳突下，前上至颏部正中。也可在弧形切口的中点垂直向下做适当长度的辅助切口。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

2. 翻瓣：切开皮肤、颈阔肌，在该肌深面沿切口上下解剖分离。

3. 清扫淋巴组织：显露胸锁乳突肌并将其向外侧牵引拉开，将颈内静脉和颈动脉分叉间的淋巴、结缔组织整块切除，继而向颌下、颏下清扫，并使其与颈动脉三角区的淋巴组织相连接。腮腺下极应予切除。

4. 冲洗伤口，彻底止血，分层缝合。

【术后处理】

同本章“舌骨上淋巴清扫术”。

四十三、全颈淋巴清扫术

【适应证】

1. 口腔颌面部某些恶性肿瘤，临床上出现颌下、颈部淋巴结肿大。

2. 口腔颌面部某些恶性程度高、易于转移的恶性肿瘤，颈部淋巴结不肿大也应清扫。

3. 某些颈部转移癌但未找到其原发灶者。

【禁忌证】

1. 原发灶不能手术切除干净，也不能以其他治疗方法控制的病例。

2. 已查明有远隔脏器转移者。

3. 全身衰竭、恶病质或全身情况尚可，但心、肺、肝、肾等主要脏器功能差，不能耐受手术者。

4. 颈部转移灶已与深层重要组织粘连固定者。

【术前准备】

1. 详尽的全身系统检查。

2. 设计好带蒂组织瓣或游离组织瓣修复。

3. 准备下颌骨切除的复位固定装置。

4. 口腔洁治，治疗炎症。

5. 备皮，配血。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

【手术步骤】（图 2-24-35）

1. 切口：常用“T”形切口、矩形切口、平行切口及“Z”形切口。矩形切口常用，先做颏下中点至乳突的颌下弧形切口，在乳突处沿斜方肌前缘向下，在该肌前缘中、下 1/3 交界处或距锁骨上 3～4cm 处向下向前，过锁骨中点至锁骨下 12cm 处。

2. 翻瓣：切开皮肤、皮下组织、颈阔肌，翻瓣时应以锐性和钝性分离方法，沿切口将颈阔肌与深层组织分离，上至上颌骨下缘，下至锁骨下，前至颈前正中线，后至斜方肌前缘。因颈阔肌较薄或缺如，应以锐性分离为主，剥离颌下区时应保护下颌缘支。

3. 切断胸锁乳突肌下端：在锁骨上方约 2cm 处，将胸锁乳突肌与深层组织分离抬起，务必使该肌与深层的颈总动脉、颈内静脉和迷走神经游离，然后分别钳夹其锁骨头和胸骨头，切断、缝扎。

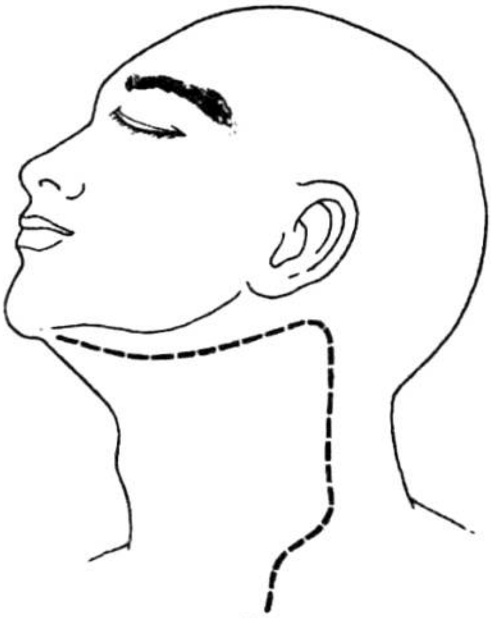
4. 结扎、切断颈内静脉近心端，翻起胸锁乳突肌，即可见到斜行于颈血管鞘浅层的肩胛舌骨肌，该肌为颈血管鞘定位的标志。切断肩胛舌骨肌，顺其方向游离。分层切开颈鞘，显露血管神经，小心分离颈内静脉，保护其内后侧的颈总动脉和迷走神经，分别用 7-0、4-0 丝线结扎颈内静脉，切断，再用 1 号线缝扎近心端并固定在胸锁乳突肌的残端深面。勿伤胸膜顶。

5. 清扫肩胛三角区：于斜方肌前缘做平行切口，切开颈深筋膜和脂肪，切断锁骨上皮神经分支及颈外静脉近心端并结扎，在脂肪组织内显露颈横动、静脉，此平面即为手术区的底界。最后横断斜方肌前缘的脂肪和结缔组织。

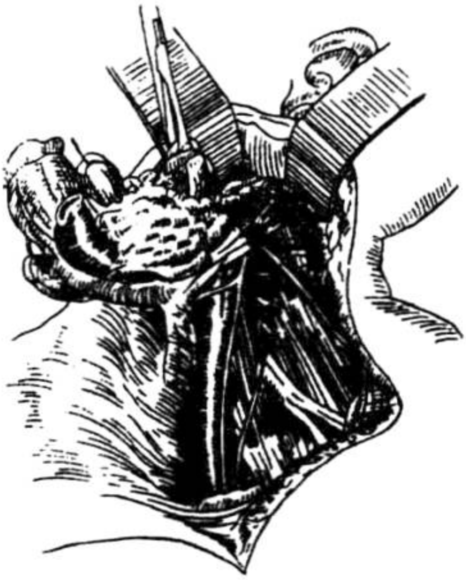
6. 清扫枕三角区：沿斜方肌前缘及臂丛、肩胛提肌、斜角肌浅面向上解剖游离结缔组织和淋巴组织，切断并结扎颈横、肩胛横动、静脉的分支。在斜方肌前缘中下 1/3 处剪断副神经，或顺其走向分离予以保留。继续向上清扫，切断颈丛神经各支，但需保留膈神经。

7. 清扫颈动脉三角区：将已解剖游离的胸锁乳突肌、颈内静脉、肩胛舌骨肌及脂肪结缔组织在推翻筋膜、颈动脉和迷走神经浅面向上分离，直至颈动脉分叉部。

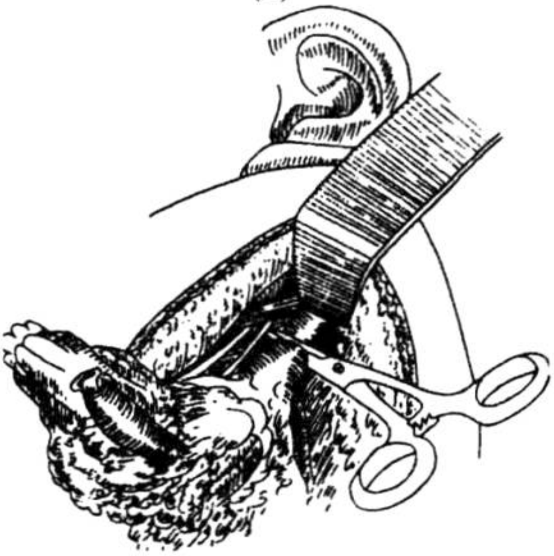
公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注



(1)



(2)



(3)

图 2-24-35　全颈淋巴清扫术

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

8. 清扫颈前三角区：沿胸骨舌骨肌内侧切开颈深筋膜浅层，由前向后游离胸骨舌骨肌浅面组织，在肩胛舌骨肌的舌骨附着处剪断该肌。

9. 切断胸锁乳突肌上端，在乳突尖下约 1cm 处切断胸锁乳突肌上端的附着。在解剖颈动脉及其分支时，宜先以 0.5% 普鲁卡因做颈动脉窦外膜下封闭注射，再做分离，根据情况做选择性动脉分支结扎，同时保护舌下神经。

10. 清扫颏下三角区：沿两侧二腹肌前腹间的下颌舌骨肌浅面清扫该区的结缔组织和淋巴结。

11. 清扫颌下三角区：在下颌角平面切断腮腺尾叶下极，缝扎残端于二腹肌后腹上。根据手术计划保留或切除舌下神经和面神经下颌缘支。双重结扎后切断颌外动脉和面部静脉。分离颌下腺导管和舌神经，摘除颌下腺及颌下三角区的结缔组织、淋巴结。

12. 结扎、切断颈内静脉远心端：将已解剖游离的组织继续向上游离至茎突，分离颈内静脉上段，双重结扎并缝扎固定其残端。至此，一侧颈淋巴清扫全部完毕，整块组织即可取下。

13. 创面处理：冲洗伤口，彻底止血，皮瓣复位，分层缝合，置橡皮引流管 2 根，包扎。

【术后处理】

基本同本章"舌骨上淋巴清扫术"。

四十四、舌、颌、颈联合根治术

【适应证】

1. 舌癌或口底癌已累及下颌骨。
2. 下颌骨恶性肿瘤已累及口底及舌。
3. 已怀疑有颌下或颈部淋巴结转移者。
4. 原发癌和转移癌估计可彻底切除者。

【禁忌证】

1. 舌癌、口底癌已侵犯骨膜或累及下颌骨骨质者。
2. 原发癌及转移癌过于广泛，已难以手术切净者。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

3. 全身情况差，不能耐受全麻及手术者。

【术前准备】

向本章“全颈淋巴清扫术”。

【手术步骤】（图 2-24-36）

1. 颈淋巴清扫术：做全颈淋巴清扫术、颌下及颏下三角清扫到下颌骨下缘。

2. 下颌、颏部正中切口，全层切开，直达骨面，使之与颈上部切口相连续。

3. 翻瓣：由前向后，在下颌骨骨膜上锐性分离唇颊组织瓣，至下颌角上方。

4. 锯断下颌骨：先在舌癌前界 2cm 处拔除一个下颌牙齿，在其下颌骨下缘内侧分离出一个隧道，在此拔牙处锯断下颌骨，骨蜡止血。



图 2-24-36　舌、颌、颈联合根治术

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

5. 切除半侧舌:将舌尖用粗缝线牵出,于舌中线处纵行切开口底肌肉至舌平面,于肿瘤后界1.5cm处横断舌根部。向外经过腭舌弓根部与磨牙后区的牙龈切口相连,结扎断面的舌动、静脉,填塞止血。

6. 游离、截除下颌支及手术切除标本:切断嚼肌下端,显露下颌支骨面,将下颌骨向下牵引并向外旋转,剪断下颌支附着肌肉、切断翼外肌,最后将颞颌关节囊从髁突上分离。至此,舌、颌、颈联合根治术标本完整切除。

7. 检查切除标本及手术创口:检查肿瘤是否切净,安全边界够不够,对可疑部位应进一步处理。

8. 关闭创口:先缝合舌外缘,再关闭口底伤口,最后分层缝合唇、颊、颌下及颈部切口,在颌下及下颈部各置负压引流管1根,包扎。

【术后处理】

1. 同本章"全颈淋巴清扫术"。
2. 同本章"一侧下颌骨切除术"。
3. 同本章"部分舌切除术"。

四十五、颊、颌、颈联合根治术

【适应证】

颊黏膜癌范围较广,累及皮肤或下颌牙龈与颌骨,伴有颌下或颈部淋巴结肿大。

【禁忌证】

1. 原发灶或转移灶范围过广,已难以手术切净者。
2. 已有远处转移者。
3. 癌肿晚期已出现恶病质,或心、肝、肺、肾等有严重功能障碍者。

【术前准备】

1. 同本章"全颈淋巴清扫术"。
2. 需做修复手术者,应设计好肌皮瓣。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频,微信公众号里搜索qzkqsp1(茄子口腔视频1首字母)即可关注

【手术步骤】(图 2-24-37)

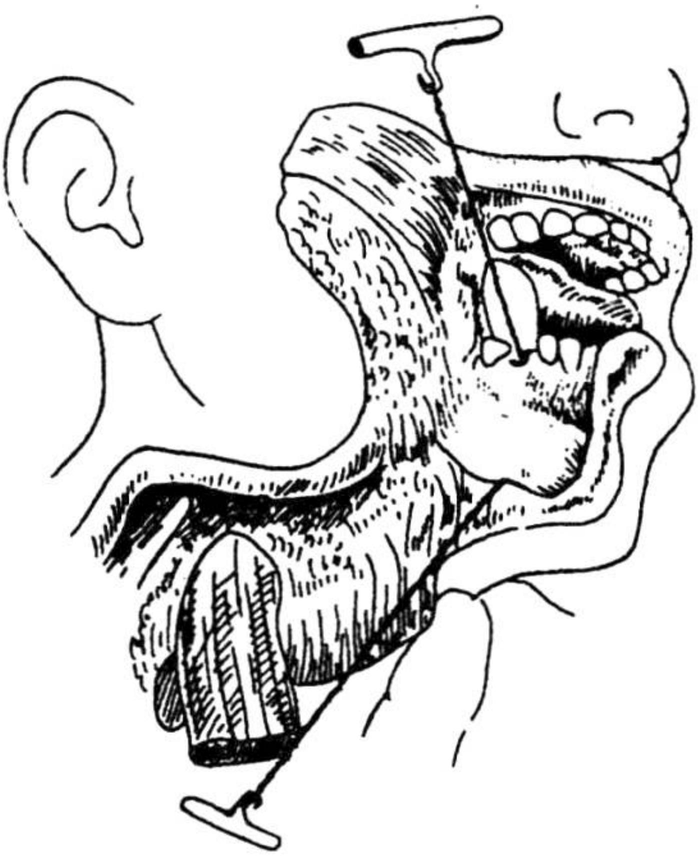


图 2-24-37　颊、颌、颈联合根治术

1. 颈淋巴清扫术:当手术至颌下区时,暂不切断下颌下缘处组织附着。

2. 下唇、颏正中切口:在下唇中线全层切开下唇及颏部软组织,直达骨面,并使之与颈上部切口相连续。

3. 翻起唇颊组织瓣,显露颊部病灶。

4. 分离下颌骨内侧软组织:在颏部下颌骨下缘切开骨膜,用骨膜剥离器伸入下颌舌侧,将软组织分离至舌侧牙龈缘。

5. 锯断下颌骨,在颊癌前缘 1.5cm 处拔除一个牙齿,在拔牙处用线锯将下颌骨锯断,止血。

6. 切除颊癌原发灶:在颊癌边界 1.5cm 处切除颊黏膜、颊肌及皮下组织,波及皮肤者应将皮肤一并切除,形成洞穿性缺损。

7. 游离下颌支:沿升支内、外侧面剥离,切断其附着肌及下牙槽神经血管束,结扎。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

8. 切除标本：最后将颊癌、部分下颌骨、腮腺下极及颈淋巴清扫术的组织整块切除。

9. 缺损修复：黏膜缺损用中厚皮片游离移植，反包扎。缺损组织较多时可用颈阔肌瓣或额瓣转移修复。洞穿性缺损可用带蒂双叶瓣修复。

10. 关闭伤口：先缝合下颌骨切除部的软组织，再将下唇皮瓣复位，分层缝合，在颌下及下颈部各置一负压引流管，加压包扎。

【术后处理】

1. 颌面部适当加压包扎、维持1周以上。

2. 皮瓣修复后，经常检查皮瓣的颜色是否正常，有无皮瓣下血肿。

3. 其余同本章“舌、颌、颈联合根治术”。

四十六、腮、颈联合根治术

【适应证】

1. 腮腺低度和中度恶性肿瘤并有颈淋巴结转移者。

2. 腮腺高度恶性肿瘤并颈淋巴结未肿大者。

【禁忌证】

1. 腮腺良性肿瘤。

2. 腮腺恶性肿瘤已累及下颌骨者。

3. 已有远处转移或呈恶病质，不能耐受联合根治手术者。

4. 原发灶及转移灶过于广泛，难以手术切净者。

【术前准备】

1. 细针抽吸活检，了解肿瘤类型。

2. 可能切除面神经。应予以说明。

3. 利用液氮冷冻面神经时，发生面瘫。

4. 术区备皮。

【手术步骤】（图2-24-38）

1. 颈淋巴清扫术，按全颈淋巴清扫术步骤进行，由下而上清扫至上颈部。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

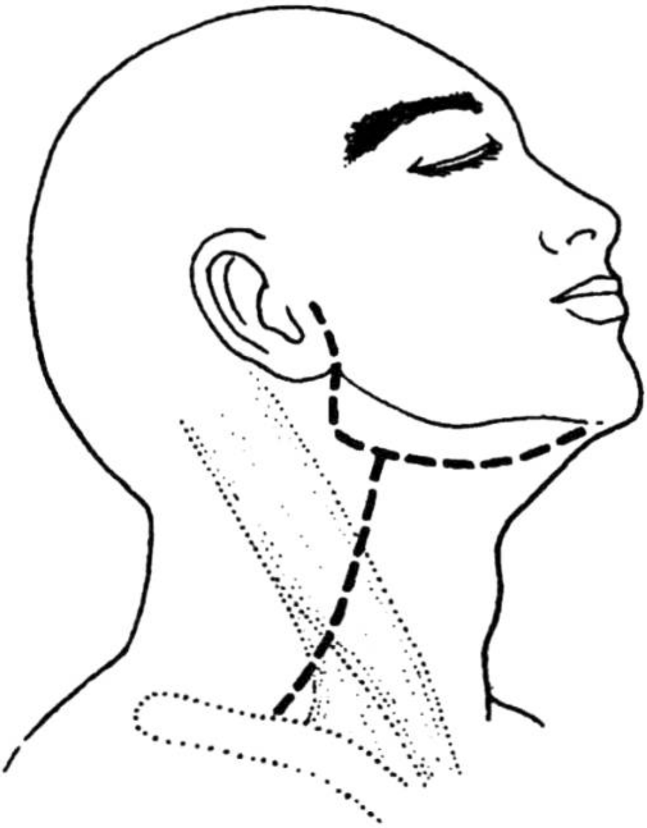


图 2-24-38　腮、颈联合根治术

2. 耳屏前“S”形切口，与颌下切口相连。

3. 腮腺切除术：低度恶性且面神经尚未受累者，可做保留面神经或分支的腮腺切除术。若面神经已受累，或高度恶性者，则将面神经连同肿瘤一并切除。

【术后处理】

同本章“全颈淋巴清扫术”。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

第二十五章　涎腺手术

一、腮腺手术

【适应证】

1. 有阻塞症状,经治疗不能排出结石者。
2. 经腮腺造影发现导管有病理改变者。

【禁忌证】

1. 局部有感染者应暂缓手术。
2. 由于导管阻塞而发生急性炎症者。

【术前准备】

1. 拍片或 B 超检查确定结石部位。
2. 准备带颜色的空心胶管。

【手术步骤】(图 2-25-1)

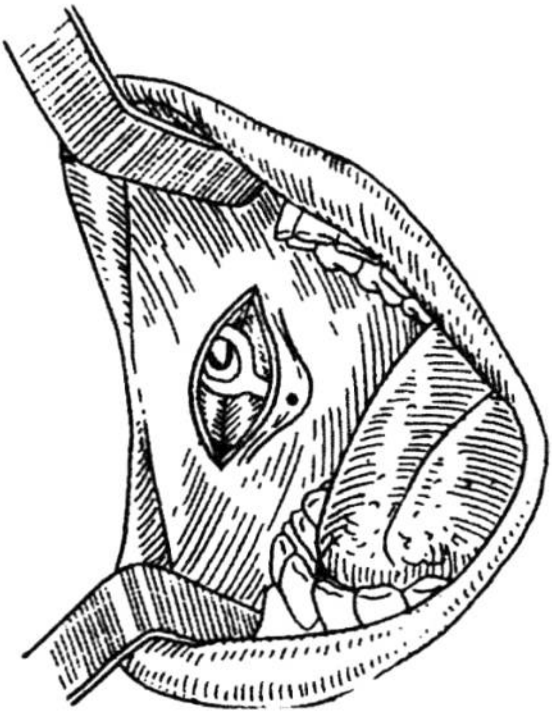


图 2-25-1　腮腺手术

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

1. 切口:导管内的结石,一般在腮腺导管前方约 5mm 外做口颊黏膜的弧形切口。

2. 显露:切开黏膜及黏膜下组织,探明导管与结石,触及结石后在近腺体端用缝线从导管深面穿出提起,防止结石向腺体端移动。

3. 取石:沿导管方向做纵行切口,取出结石。然后,将空心胶管插入导管内,间断缝合切开的导管,最后关闭口内创口,将空心胶管固定在颊黏膜处,口外加压包扎。

【术后处理】

1. 1 周后拔除固定空心胶管。
2. 注意口腔卫生,防止逆行感染。
3. 口服促进涎液分泌的药物或食品饮料。

二、腮腺导管吻合术

【适应证】

导管锐性损伤但无缺损。

【禁忌证】

1. 导管有明显缺损。
2. 局部有炎症或肿瘤。

【术前准备】

1. 从瘘口与导管口内注入亚甲蓝。备好泪囊探针与空心胶管。
2. 腮腺造影,确定损伤部位。
3. 去除口内感染病灶。

【手术步骤】

1. 切口:在导管损伤的瘘口处做与导管平行的梭形切口,切除瘘口周围皮肤。切口长 2~3cm。

2. 显露:切开皮下组织后,沿导管方向钝性分离,找寻近腺端导管及远腺端导管,修齐导管断端,放入空心导管,最后用 5-0 线做端端间断缝合 4~6 针。

3. 关闭伤口:口内缝合固定空心胶管,口外分层缝合,加压包扎。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频,微信公众号里搜索qzkqsp1(茄子口腔视频1首字母)即可关注

【术后处理】

1. 空心胶管保留10天。
2. 应用抗生素,检查口外包扎情况。
3. 应用促进涎液分泌的药物或饮料。

三、腮腺导管移位术

【适应证】

导管完全断离,且导管近腺体端有一定长度,在颊黏膜处可另开口移位缝合。

【禁忌证】

1. 估计残留导管长度不够者。
2. 局部伤口感染未完全消除者。
3. 有严重合并伤者。

【术前准备】

同本章“腮腺导管吻合术”。

【手术步骤】

1. 切口与显露:先用探针从瘘管口插入,作为分离瘘管和导管的标志。在瘘口周围做梭形切口,分离瘘管和导管,注意在导管周围保留一些组织,增加导管的韧性。

2. 导管改道:在嚼肌前缘用弯血管钳钝性分离颊肌至口腔内颊黏膜下,同时在颊黏膜做一0.5cm的切口,然后在瘘管口按等距离缝合3针,将导管送入口内,这3针缝线和颊黏膜切口相缝合。将空心胶管固定于颊黏膜处。

3. 口外伤口分层缝合,加压包扎。

【术后处理】

同本章“腮腺导管吻合术”。

四、腮腺切除术Ⅰ(面神经总干解剖法)

【适应证】

1. 慢性腮腺炎反复发作。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频,微信公众号里搜索qzkqsp1(茄子口腔视频1首字母)即可关注

2. 淋巴上皮病。
3. 腮腺实质结核。
4. 腮腺良性肿瘤、低度恶性肿瘤。

【禁忌证】

慢性腮腺炎急性发作期，全身状况欠佳，或有系统性疾病。

【术前处理】

1. 必要时做CT、MRI、X线片，细针吸活检检查。
2. 有炎症时先抗炎。
3. 面神经有可能损伤时应事先说明。
4. 术区头面部备皮。

【手术步骤】(图2-25-2)

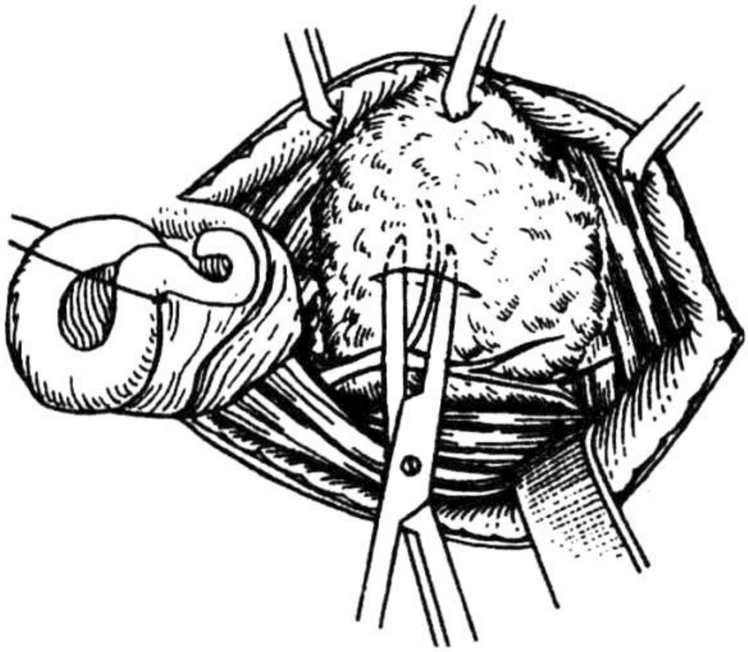


图2-25-2 腮腺切除术Ⅰ(面神经总干解剖法)

1. 切口：沿耳屏前经耳垂至下颌支后凹达下颌角下2cm转向前方做“S”形切口。

2. 翻瓣：切开皮瓣达腮腺嚼肌筋膜表面，将瓣向前剥离、翻出，显露腮腺的前缘、上缘和下缘。保护出腮腺的面神经分支。

3. 显露面神经总干：沿腮腺后缘和下缘与胸锁乳突肌之间做钝性分离，显露二腹肌后腹。在二腹肌后腹与外耳道软骨交角的分角线深部做钝性分离，其方向与总干走行一致，即可

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

找到面神经总干。

4. 分离面神经总干及分支：沿总干表面钝性分离并剪开腮腺组织．即可暴露颞面干和颈面干，再分别向远心端分离出各分支。

5. 腮腺浅叶切除：在解剖面神经的同时，逐步剪开腮腺浅叶，直至完全分离。若为肿瘤，则将腮腺连同肿瘤一并切除。结扎、切断导管。

6. 腮腺深叶切除：先将面神经总干及分支从腮腺实质中分离出来加以保护，继而从腮腺深叶四周，紧贴包膜钝性分离，将深叶整块取出。结扎面后静脉及其属支。

7. 伤口处理：冲洗，止血，分层缝合，置引流条，加压包扎。

【术后处理】

1. 24～48 小时抽出引流条，7 天拆线。

2. 应用抗生素、阿托品。

3. 加压包扎 10 天。

五、腮腺切除术Ⅱ（面神经颊支解剖法）

【适应证】

同本章“腮腺切除术Ⅰ”。

【禁忌证】

同本章“腮腺切除术Ⅰ”。

【术前准备】

同本章“腮腺切除术Ⅰ”。

【手术步骤】

1. 切口：同本章“腮腺切除术Ⅰ”。

2. 翻瓣：同本章“腮腺切除术Ⅰ”。

3. 显露腮腺导管：导管位于颧弓下约 1 横指处的嚼肌表面，与颧弓平行，易于寻找。

4. 显露面神经颊支：在腮腺导管上下方 1cm 范围内，于腮腺前缘稍前方可觅见。钝性分离脂肪组织，即可显露颊支。然后，再寻找额支和下颌缘支。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

5. 分离面神经总干和分支：面神经各分支显露后，随即沿各分支做逆行分离，直至完全显露总干、颞面干和颈面干。

6. 腮腺浅叶切除：同本章“腮腺切除术Ⅰ”。

7. 腮腺深叶切除：同本章“腮腺切除术Ⅰ”。

8. 伤口处理：同本章“腮腺切除术Ⅰ”。

【术后处理】

参阅本章“腮腺切除术Ⅰ”。

六、颌下腺导管结石摘除术

【适应证】

导管内结石，腺体尚未纤维化。

【禁忌证】

并发急性颌下腺炎者。

【术前准备】

手指扪诊及X线片检查确定结石部位。

【手术步骤】

1. 切口：于结石后方，用缝线从导管深面穿过，暂时结扎牵引，以防止结石滑向腺体端。在涎石部位沿导管方向切开黏膜。

2. 显露导管：钝性分离黏膜下组织。

3. 取出结石：沿颌下腺导管长轴切开管壁，显露结石，用镊子或刮匙取出结石，冲净碎石。

4. 缝合：先缝导管，再缝口底黏膜。

【术后处理】

酌情选用抗生素，酸性漱口剂漱口，6～7天拆线。

七、颌下腺摘除术

【适应证】

1. 慢性颌下腺炎、颌下腺或腺导管口结石。

2. 颌下腺类肿瘤性疾病。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

3. 颌下腺良恶性肿瘤。

4. 颈淋巴清扫术。

【禁忌证】

急性颌下腺炎或慢性颌下腺炎急性发作者。

【术前准备】

同本章“颌下腺导管结石摘除术”。

【手术步骤】(图 2-25-3)

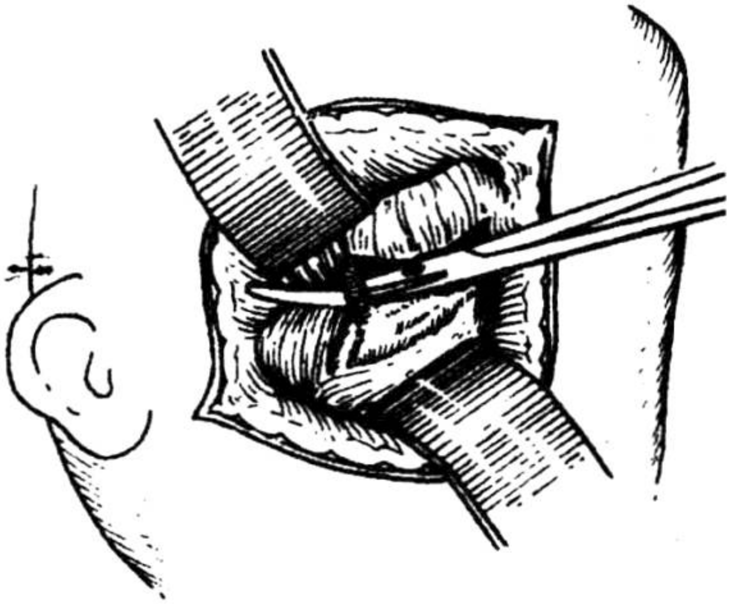


图 2-25-3　颌下腺摘除术

1. 切口:距下颌骨下缘 1.5 ~2cm 处做平行于下颌骨下缘的弧形切口,切口长 6cm。

2. 显露颌下腺:切开皮肤、皮下组织、颈阔肌及颈深筋膜,即可显露颌下腺。

3. 显露动静脉:于嚼肌前缘找出颌外动脉和面前静脉,分离、结扎。

4. 游离颌下腺浅部:将颌下腺下缘从二腹肌浅面分离出来,继续分离前部及上部,找出颌外动脉近心端,切断做双重结扎。

5. 游离颌下腺深部:向前拉开下颌舌骨肌,将颌下腺牵向后下方,显露颌下腺深部,并解剖颌下腺导管、舌神经和颌下神

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

经节。靠近口底部将颌下腺导管钳夹、切断,双重结扎。至此,可将颌下腺完整摘除。

6. 缝合:冲洗、逐层缝合颈阔肌、皮下组织和皮肤,置橡皮片引流条,加压包扎。

【术后处理】

1. 应用抗生素和止血药。
2. 24～48 小时抽出引流条。
3. 6～7 天拆线。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频,微信公众号里搜索qzkqsp1(茄子口腔视频1首字母)即可关注

第二十六章　颞下颌关节手术

一、高位颞下颌关节成形术

【适应证】

局限于关节窝与髁突之间的关节强直。

【禁忌证】

1. 假性或关节外强直。
2. 关节强直合并化脓性中耳炎者。

【术前准备】

1. 双侧关节摄片，确定病变部位、性质。
2. 排除耳部炎患。
3. 备皮。

【手术步骤】（图 2-26-1）



图 2-26-1　高位颞下颌关节成形术

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

1. 切口及显露：做耳前拐杖形切口，显露关节囊，再在关节囊表面做“T”形或角形切口，自骨面剥离，显露骨粘连病变区。

2. 截骨：根据骨粘连病变范围尽可能高位截骨，一般取骨球最厚处下方做截骨线。用骨钻在截骨线处钻两排小孔，再用骨凿凿去钻孔之间的骨质。

3. 修整截骨间隙：用咬骨钳修整骨断端，使下颌支断端呈圆突状。

4. 放置插补物：选用颞筋膜瓣或硅胶覆盖于下颌支断端圆突上。

5. 缝合：冲洗，分层缝合，加压包扎。

【术后处理】

1. 严密观察呼吸情况及神态、瞳孔变化。
2. 应用抗生素。
3. 24 小时抽出引流条，7 天拆线。
4. 进流食 5 天，1 周后开颌练习开口活动。
5. 必要时在磨牙区垫上橡皮垫。

二、低位颞下颌关节成形术

【适应证】

1. 关节强直骨粘连已累及乙状切迹者。
2. 术后复发性关节强直。
3. 混合性关节强直。

【禁忌证】

全身情况不能耐受麻醉和手术者。

【术前准备】

同本章“高位颞下颌关节成形术”。

【手术步骤】（图 2-26-2）

1. 切口：取颌下弧形切口，自耳垂下 1cm 开颌，绕过下颌骨，至咀嚼肌附着前 2cm 处。

2. 显露下颌支外侧面：切开后，在下颌角前切迹处剖出下颌缘支，然后分离，结扎颌外动脉和面前静脉。于下颌骨下缘

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

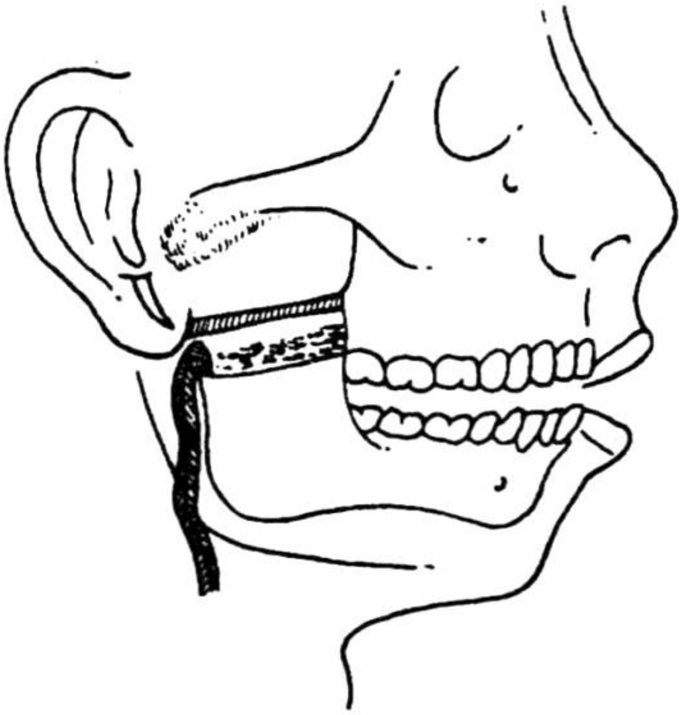


图 2-26-2 低位颞下颌关节成形术

切开骨膜,向上分离,显露下颌支外侧面。

3. 截骨:截骨线一般在乙状切迹与下颌孔之间,用线锯法截骨,注意保护外支内侧软组织及下牙槽神经及血管。

4. 修整截骨间隙:用咬骨钳和骨锉修整骨断端,使之圆突,以利于假关节活动。

5. 放置插补物:可选用颞肌瓣、皮肤阔肌瓣等缝成帽状套在截骨断端,细钢丝固定。

6. 关闭伤口:冲洗止血,分层缝合及包扎。

【术后处理】

同本章"高位颞下颌关节成形术"。

三、喙突移植颞下颌关节再建术

【适应证】

颞下颌关节骨性强直。

【禁忌证】

1. 颞下颌关节强直,蝶突已有粘连者。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频,微信公众号里搜索qzkqsp1(茄子口腔视频1首字母)即可关注

2. 颞下颌关节外强直者。

【术前准备】

同本章“低位颞下颌关节成形术”。

【手术步骤】(图 2-26-3)

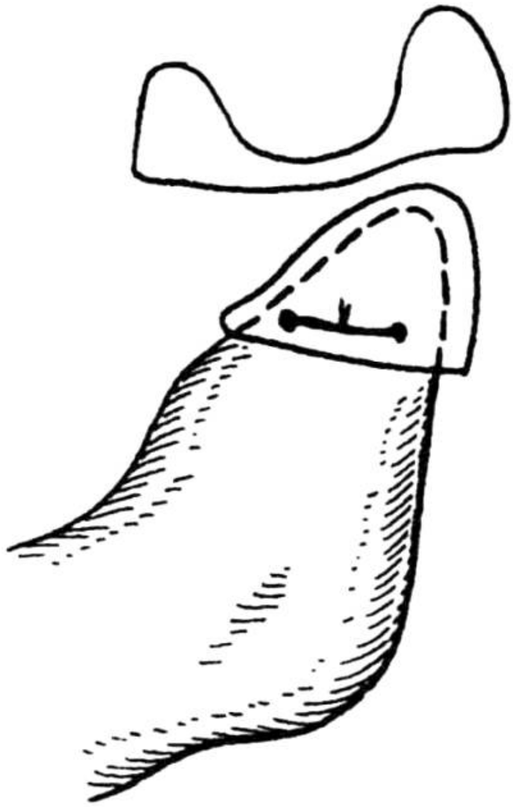


图 2-26-3　喙突移植颞下颌关节再建术

1. 切口:做颌下切口显露下颌支及关节强直病变区。

2. 截取喙突:从乙状切迹循下颌孔方向纵行切开下颌支上部,于下颌孔水平,斜行切开喙突骨块,内侧骨板切骨线位于下颌孔之上,外侧骨板切骨线位于下颌孔下。电钻钻孔、用骨凿完整切取喙突。

3. 强直区高位切骨:于下颌孔上断骨,然后由低位向高位逐步分层横断切骨,直至原关节凹平面,修整骨断面。

4. 植入喙突骨块:将喙突尖朝上,尽可能抵触颞侧骨断面,使下颌骨有可靠的支点。喙突下部置入下颌支外侧面,钻孔用钢丝固定。

5. 缝合伤口:冲洗、止血,分层缝合。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

【术后处理】

同本章“低位颞下颌关节成形术”。

四、髁突全切除术

【适应证】

1. 髁突肥大致下颌骨伸长，开殆及反殆。
2. 颞下颌关节陈旧性脱位或骨折。
3. 髁突骨瘤，骨软骨瘤。
4. 颞下颌关节紊乱综合征、纤维性强直。

【禁忌证】

髁突肥大活动期暂缓手术。

【术前准备】

拍X线片，确定手术设计，备皮。

【手术步骤】

1. 切口：采用耳前切口显露关节囊。

2. 切开关节囊：在关节囊和颧弓处做“T”形切口，其垂直部向下延伸至髁突颈部，切开关节囊，显露髁突。

3. 截除髁突：用裂钻或摆动锯截断髁突颈部，持骨钳夹住髁突向下牵引，钝性分离关节囊，剪断翼外肌，向下扭转取出髁突。

4. 缝合：修整髁突颈断端，分层缝合。

【术后处理】

1. 应用抗生素，流食1周。
2. 术后4天开颌开口练习。

五、髁突高位切除术

【适应证】

1. 颞下颌关节紊乱综合征器质性病变期。
2. 颞下颌关节骨关节炎。
3. 复发性关节脱位或轻型髁突肥大。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

【禁忌证】

颞关节紊乱综合征患者，伴有的明显精神因素或关节疼痛症状是由肌肉痉挛引起者。

【术前准备】

同本章“髁突全切除术”。

【手术步骤】

1. 切口：采用角形切口显露关节囊。

2. 切开关节囊：在关节囊外侧做“T”形切口，插入小骨膜分离器，沿关节盘和关节囊之间钝性分离，使关节盘外极与囊分开，再垂直切开关节囊，显露关节上腔，抬起关节盘，显露下腔及髁突。

3. 高位切除髁突：在髁突关节面下方 2 ~ 3cm 处，用裂钻截断髁突顶端，向下拉即可取出，最后修整髁突，使之平滑、固定。

4. 缝合：冲洗、止血，分层缝合。

【术后处理】

同本章“髁突全切除术”。

六、口内瘢痕松解植皮术

【适应证】

局限性颌间挛缩。

【禁忌证】

口腔内炎症病变急性或亚急性发作时。

【术前准备】

拍 X 线片，牙周洁治，供皮区备皮。

【手术步骤】

1. 松解瘢痕：在口内沿瘢痕区切除瘢痕组织，由前向后，逐步切除，直至痉缩全部松解。

2. 凿除粘连骨质：对痉缩区的牙槽骨用凿或咬骨钳全部消除。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

3. 切取断层皮片：在大腿内侧取中厚皮片。

4. 口内创面植皮：将皮片移植于创面，用碘仿纱布包裹缝合法，印模胶填于植皮区。

【术后处理】

1. 勿让牙列间印模胶松脱。

2. 鼻饲流食 1 周，应用抗生素，清洁口腔。

3. 8～10 天拆线，14 天开颌开口活动。

七、下颌支前缘凿骨术

【适应证】

口腔前庭瘢痕、下颌支前缘与上颌结节之间的骨性粘连。

【禁忌证】

口腔内炎性病变发作者。

【术前准备】

同本章"口内瘢痕松解植皮术"。

【手术步骤】

1. 切口：取颌下进路，分层切开至骨面，向上剥离，显露下颌支外侧面。

2. 凿骨：凿去下颌支前缘与上颌结节之间粘连的骨质，若喙突与颧弓之间亦有骨性粘连，则做乙状切迹至磨牙后区纵行凿骨。

3. 修复创面：选用中厚皮片或颊瓣修复。

【术后处理】

同本章"口内瘢痕松解植皮术"。

八、关节囊紧缩术

【适应证】

关节囊或韧带松弛经保守治疗无效者。

【禁忌证】

翼外肌功能亢进所致的髁突活动度过大慎用此法。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

【术前准备】

见髁突全切除术。

【手术步骤】

1. 切口与显露:采取耳前垂直切口。

2. 在关节囊外侧面横切纵缝,以缩小关节囊的前后径。

3. 也可在关节囊上先做横褥式缝合,再做直褥式缝合,拉紧至颧弓,紧缩关节囊。

4. 或取一颞筋膜瓣,向下翻转,缝合于关节囊外侧面,以增强关节囊。

5. 冲洗,止血,分层缝合,加压包扎。

【术后处理】

术后 1 周限制开口,进软食。

九、关节结节加高术

【适应证】

关节结节过低者。

【禁忌证】

翼外肌亢进,髁突活动度过大者。

【术前准备】

1. 拍侧位关节断层片,了解关节结节高度。

2. 耳上 10cm 备皮。

【手术步骤】(图 2-26-4)

1. 切口与显露:做耳前角形切口,显露关节囊,自耳颧弓表面向前剥离,切开部分外侧韧带和关节囊,显露关节结节。

2. 凿开关节结节:在关节结节基底和下部之间自前下向后上凿开深约 1cm,使关节结节向后下折裂,形成裂隙。

3. 楔入骨片增高关节结节:在颧弓上缘切取一小条骨块,修整成楔形,楔入凿开的骨裂隙内,再缝合切开的关节囊以固定骨片。

4. 缝合:冲洗,止血,分层缝合加压包扎。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

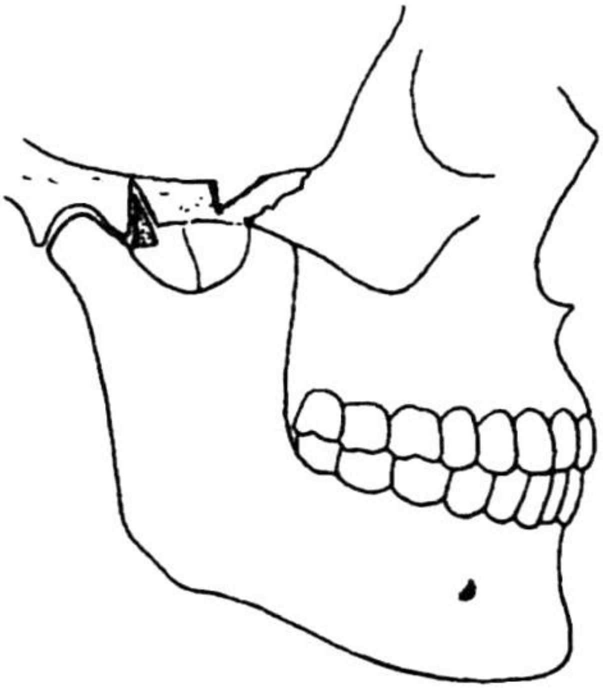


图 2-26-4　关节结节加高术

【术后处理】

用颏兜限制大张口活动 2 个月以利于骨愈合。

十、关节盘摘除和置换术

【适应证】

关节盘裂或穿孔而无法修复。

【禁忌证】

移位、穿孔的关节盘，凡手术可矫正者，不宜做关节盘摘除术。

【术前准备】

1. 摄 X 线片、关节腔造影以明确诊断。
2. 耳周发际上 10cm 备皮。

【手术步骤】（图 2-26-5）

1. 切口：做耳前拐杖形切口，翻瓣，显露颞下颌韧带和关节囊。

2. 显露关节盘：沿关节结节和关节凹外侧缘切开关节囊，向后延伸至关节囊与双板区融合处，进入关节上腔，向下牵拉

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

下颌支。

3. 摘除关节盘：剪断关节盘外侧附着和翼外肌及盘后附着，自关节窝内取出关节盘。

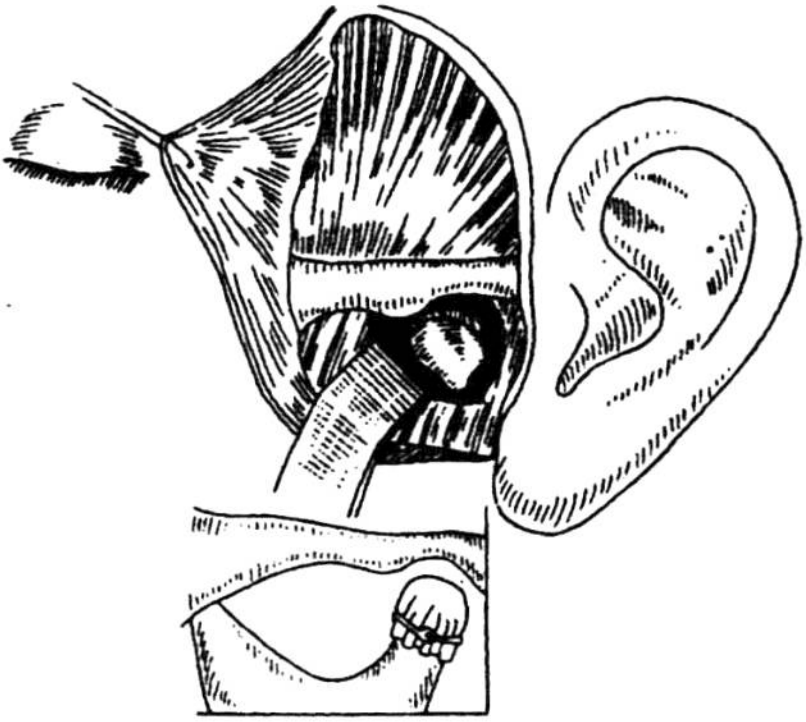


图 2-26-5　关节盘摘除和置换术

4. 修整髁突：髁突异常时可做刮削手术或高位截除，增宽间隙，放置关节盘置换物。

5. 置换关节盘：可在关节窝与髁突之间插入真皮、颞筋膜、耳软骨等代替关节盘。

6. 缝合：冲洗、止血，分层缝合，置橡皮片引流，加压包扎。

【术后处理】

1. 不做颌间固定，拆线后即可练习开口。

2. 进流食 3 天，软食 1 个月。

十一、关节盘修复术

【适应证】

关节盘穿孔伴有顽固性疼痛、弹响或张口困难者。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

【禁忌证】

关节盘穿孔、破裂过大或伴盘变性者。

【术前准备】

同本章“关节盘摘除和置换术”。

【手术步骤】

1. 切口：做耳前拐杖形切口，显露关节囊。

2. 打开关节腔、显露关节盘：沿关节窝外侧缘切开关节囊，进入关节上腔，切除关节结节及髁突病变，修整光滑。

3. 真皮修复关节盘：取大腿外侧真皮，覆盖于盘穿孔区上面，与盘缝合数针固定之。

4. 缝合：冲洗、止血、分层缝合。

【术后处理】

同本章“关节盘摘除和置换术”。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

第二十七章 口腔颌面部神经肌肉手术

一、面神经吻合术

【适应证】

1. 外伤或手术误伤造成面神经断离。
2. 时间不超过 1 年且无张力。

【禁忌证】

1. 面神经损伤后存在 0.5cm 以上的缺损，包括陈旧性面神经切割伤，在切除创伤性神经痛后产生的缺损。

2. 陈旧性面神经损伤 1 年以上，无功能恢复迹象，估计面部表情肌无严重萎缩。

3. 伤口存在严重污染或感染。

【术前准备】

1. 判断面神经损伤的部位、分支情况。
2. 必要时做肌电图和神经电图。
3. 手术多属探查性质，缺损时做神经移植。
4. 腮腺手术常规备皮。

【手术步骤】

1. 切口：腮腺切除术切口或创伤原伤口。

2. 解剖面神经时可做顺行或逆行解剖，若神经断离部位在腮腺内，可摘除腮腺浅叶，然后将断离神经游离出来。

3. 神经断端对位：找到面神经分支的两断端后，切除创伤性神经瘤，使神经无张力对位。

4. 吻合神经：可用神经外膜缝合法、束膜缝合法或外膜-束膜联合缝合法。在手术显微镜下用 11-0 无创尼龙针线吻合，

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

缝合 3～4 针即可。

5. 关闭伤口：冲洗，分层缝合，加压包扎。

【术后处理】

1. 加压包扎 7～10 天，24～48 小时抽出引流条。
2. 应用抗生素及营养神经药物。
3. 术后 2 周可辅以理疗。

二、舌神经吻合术

【适应证】

舌神经支配区麻木、有异样感。

【禁忌证】

陈旧性舌神经损伤，其神经于断端两端已失去解剖结构者。

【术前准备】

判断损伤部位。

【手术步骤】

1. 切口，采用颌下腺切除切口。
2. 显露出神经断端：将颌下腺分离向下拉，显露舌神经，再继续寻找其断端。
3. 吻合神经：在手术显微镜下修整神经断端做端端吻合。
4. 关闭伤口：冲洗、止血、复位颌下腺，缝合颌下腺包膜，分层缝合，置引流条，包扎。

【术后处理】

1. 应用抗生素和营养神经药物。
2. 术后 2 周可辅以理疗。

三、耳大神经移植面神经修复术

【适应证】

外伤、肿瘤切除等原因造成的面神经缺损。

【禁忌证】

1. 陈旧性面瘫，包括贝尔面瘫和中枢性面瘫，估计面部表

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

情肌已严重萎缩。

2. 面神经中枢侧断端不健康。

3. 面神经缺损超过5mm。

【术前准备】

同本章“面神经吻合术”。

【手术步骤】

1. 切口：腮腺切除术切口。

2. 翻瓣和显露耳大神经：在胸锁乳突肌表面向后翻瓣时可见耳大神经自该肌后缘中点上方穿出，沿肌肉表面走向腮腺尾叶。

3. 游离耳大神经：循耳大神经向胸锁乳突肌中点分离，切取一段神经备用。

4. 解剖面神经：取顺行成逆行解剖法，显露面神经主干和分支断端，切除神经瘤。

5. 吻合神经：切取的耳大神经按近远中方向分别与面神经近远中断端做显微外科缝合。

6. 关闭伤口：冲洗、止血，分层缝合。

四、横跨面部腓肠神经移植术

【适应证】

1. 面神经主干或分支缺损过大。

2. 周围性或中心性面瘫1年以上，其修复效果不佳，表情肌严重萎缩。

【禁忌证】

双侧面瘫患者不能进行这种手术。

【术前准备】

1. 肌电图检查。

2. 测量健侧腮腺咀嚼肌前缘经上、下唇距离以确定神经移植体的长度，一般为20～23cm。

3. 腮腺区、颌下区、供侧小腿备皮。

【手术步骤】（图2-27-1）

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

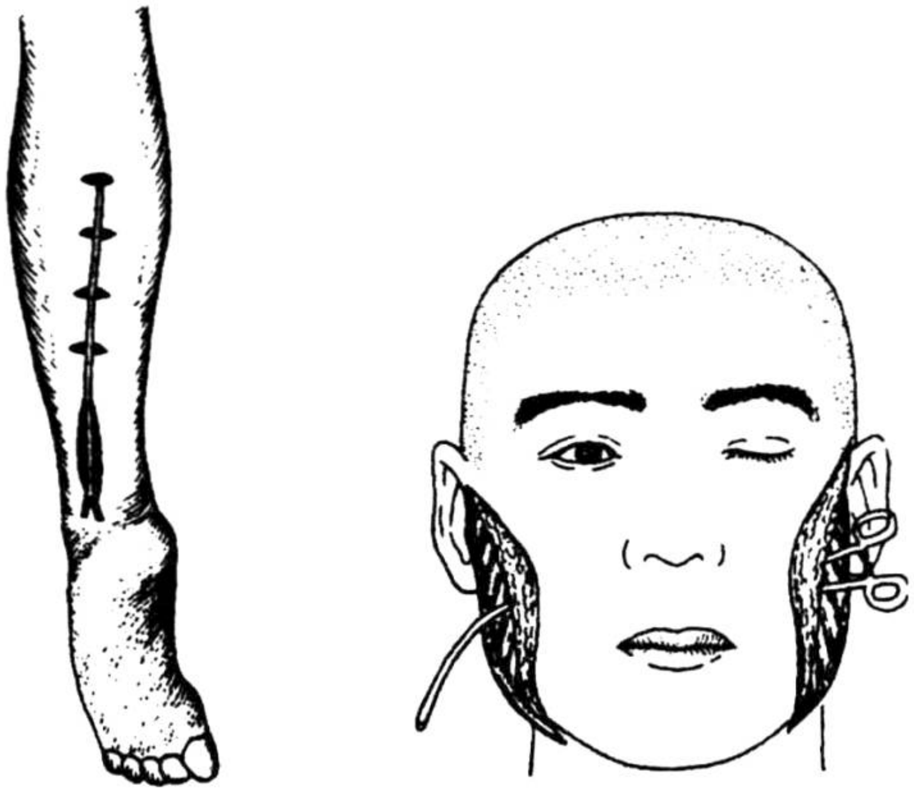

(1) (2)

图 2-27-1 横跨面部腓肠神经移植术

1. 腓肠神经切取切口:在外踝后窝可采用 5cm 长的小弧形切口,并设计若干小横行切口。

2. 显露腓肠神经:在深筋膜层找到腓肠神经,切断其细小分支,游离主干。

3. 切取腓肠神经:将分离的腓肠神经向上解剖,直至达到需要的长度。

4. 缝合:分层缝合,打小腿绷带,包扎。

5. 设计双侧腮腺切除术切口:逆行解剖面神经颊支或额支。

6. 解剖健侧面神经:解剖上、下颊支或额支。

7. 形成上唇隧道:沿面神经分支向上唇方向做潜行分离,用长血管钳经上唇口轮匝肌分离至患侧鼻唇沟处。

8. 解剖患侧面神经:解剖周围各分支。

9. 沟通上唇隧道:经上唇口轮匝肌隧道与健侧隧道沟通。

10. 移植神经:将一长乳胶管自上唇隧道内穿过,把腓肠神

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

经周围断端结缔组织缝在管壁内，神经末端纳入管中，从健侧徐徐抽动胶管，使神经通过隧道。

11. 吻合神经：将腓肠神经远心端与健侧面神经近心端，腓肠神经近心端与患侧面神经远心端分别做束膜缝合。

12. 关闭伤口：止血，分层缝合，加压包扎。

【术后处理】

同本章“面神经吻合术”。

五、咀嚼肌肌瓣转位面瘫矫正术

【适应证】

陈旧性面瘫引起的口鼻明显歪斜。

【禁忌证】

无特殊禁忌证。

【术前准备】

1. 确定矫正后的口角位置。可矫枉过正0.5cm。
2. 测量患侧咀嚼肌长度，估计转位后的张力。

【手术步骤】（图2-27-2）

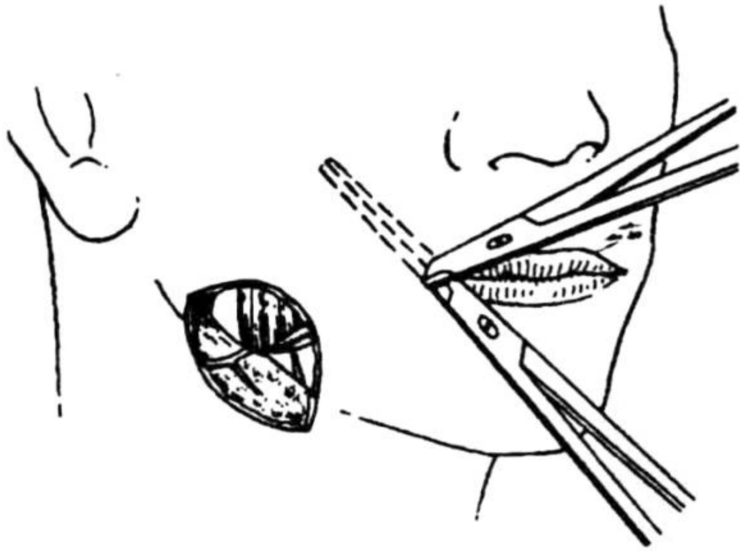


图2-27-2　咀嚼肌肌瓣转位面瘫矫正术

1. 切口：以下颌角为中心，做颌下弧形切口5～6cm，附加

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

口角唇红缘切口 3～5cm。

2. 显露嚼肌：显露咀嚼肌下缘，切开咀嚼肌筋膜，向上翻瓣至颧弓下缘，保护腮腺导管。

3. 形成咀嚼肌瓣：在乙状切迹低点至下颌角方向上，顺咀嚼肌浅层肌纤维方向切开咀嚼肌到外支骨面，横断咀嚼肌起点，贴骨面向上分离至乙状切迹下缘，形成蒂在上的肌瓣。

4. 形成隧道：于唇红缘切口向颧弓和下颌角做扇形钝性分离，从咀嚼肌前缘穿出形成隧道。

5. 牵引与修剪肌瓣：将咀嚼肌瓣经隧道从口角引出，分成三束，根据新的口角位置修剪中间的一束，使之达到设计的部位。

6. 固定肌瓣：将三束肌肉末端做贯穿缝扎，然后按顺序缝合固定在上唇、口角和下唇的膜下组织和口轮匝肌上。

7. 关闭伤口：止血，分层缝合，置引流条。

8. 包扎：侧重压迫下颌支和面颊部。

【术后处理】

1. 应用抗生素，48 小时抽出引流条。
2. 流质饮食，限制咀嚼运动 3 周。
3. 辅助理疗，4 周后循序渐进功能训练。

六、颞肌颞筋膜瓣转位面瘫矫正术

【适应证】

陈旧性面瘫所致的口鼻歪斜和突眼畸形。

【禁忌证】

无特殊的禁忌证。

【术前准备】

测量患侧颧弓上缘至矫正后口角的距离，估计颞肌颞筋膜瓣的长度及转位固定后的张力。

【手术步骤】（图 2-27-3）

1. 切口：在颧弓上缘、耳轮脚前 1cm 向颞顶部做 7cm 纵行切口，附加鼻唇沟切口 3～5cm、内眦内侧切口 1cm。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

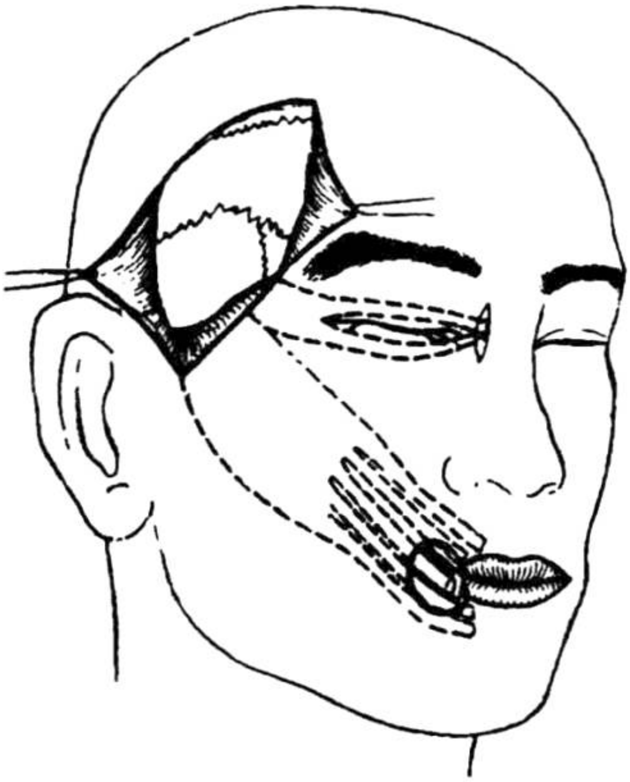


图 2-27-3　颞肌颞筋膜瓣转位面瘫矫正术

2. 显露颞筋膜：翻开头皮瓣，在颧弓平面以上切口的扇形创面上充分暴露颞筋膜。

3. 形成颞筋膜瓣：在颞肌瓣的远端做成颞筋膜瓣，以加长颞肌瓣。沿颞上线切开颞筋膜和骨膜，再沿颧弓外侧切开颞筋膜浅层和骨膜，剥离颧弓上缘，形成瓣。

4. 翻起颞肌瓣：肌瓣的后界为颞肌中 1/3 和后 1/3 交界处，将颞肌连同骨膜一起自顶骨和颞鳞部翻起，向下至颧弓上缘。

5. 形成隧道：在内眦和鼻唇沟附加切口循皮下组织层向颧弓方向做足够宽的隧道。

6. 做成颞筋膜长带：将颞肌筋膜瓣分成前 1/3 和后 2/3 两块，再将前 1/3 块的筋膜从中线剪开，后 2/3 块的筋膜均匀分成 5～6 条。

7. 牵引与固定：将前 1/3 块的两个筋膜条带分别穿过上、下睑的皮下隧道，在切口中交叉穿过内眦下方，缝合固定，张力不可过大。将后 2/3 块的筋膜条带分别拴线通过颧弓外侧隧道从口角切口引出，调整张力，分别缝合固定在患侧上唇、口

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

角、下唇的皮下组织和口轮匝肌上。

8. 关闭伤口：止血，分层缝合，置引流条。

【术后处理】

同本章"咀嚼肌肌瓣转位面瘫矫正术"。

七、眶下神经撕脱术

【适应证】

药物治疗后仍反复发作的三叉神经上颌支痛。

【禁忌证】

1. 三叉神经上颌支痛定性不明确者。
2. 三叉神经上颌支痛定性不准确者。
3. 对于病程较短，疼痛较轻者。

【术前准备】

1. 认真定位检查并排除其他因素的面痛。
2. 洁牙，清洁口腔，治疗牙源性疼痛。

【手术步骤】

1. 切口：在眶下缘下方1cm处做弧形切口。
2. 分离：沿眼轮匝肌下缘做钝性分离，直达骨面，显露眶下孔。
3. 显露神经：在眶下孔处仔细分离眶下神经，用小拉钩提起，钳夹神经，向孔外慢慢扭转止血钳，将神经干缠于钳上，直至撕脱。
4. 缝合：冲洗，止血，分层缝合。

【术后处理】

1. 应用抗生素。
2. 对症处理。

八、颏神经撕脱术

【适应证】

原发性颏神经疼痛经药物治疗无效者。

【禁忌证】

同本章"眶下神经撕脱术"。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

【手术步骤】

1. 切口:在患侧前磨牙区切开唇颊沟黏膜骨膜,分离至颏孔,解剖出颏神经。

2. 撕脱:将颏神经缠于血管钳上徐徐扭转直至撕脱,骨蜡封孔,分层缝合。

【术后处理】

同本章“眶下神经撕脱术”。

九、病理性骨腔刮治术

【适应证】

拍 X 线片,局麻疼痛定位或有病理性骨腔。

【禁忌证】

1. 未确诊为原发性三叉神经痛者。
2. 未确定扳机点和未找到病变骨腔者。

【术前准备】

同本章“颏神经撕脱术”。

【手术步骤】

1. 切口:在颌骨病理性骨腔处切开黏膜骨膜,凿去表层骨皮质,进入骨腔。

2. 刮治:用刮匙刮除腔内的疏松骨质或其他组织,继续向深部或侧方探查,将可疑小瘘管等刮除干净。

3. 创口处理:彻底冲洗骨腔,置放抗生素于骨腔内,复位组织瓣,缝合。

【术后处理】

应用抗生素,观察疼痛有无增减。

十、射频温控热凝术

【适应证】

三叉神经疼痛经保守或手术治疗后复发。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

【术前准备】

1. 确定疼痛部位及罹患分支。

2. 老年患者应在心电监护下施术。

【手术步骤】

1. 从口角外 3cm 处进针，向后、上、内朝卵圆孔方向缓慢推进。

2. 刺入卵圆孔时有空虚感，深度为 1～2cm，治疗第三支时刺入较浅，第二支时刺入较深。穿刺成功后拔除针芯，插入尾端连接有微型热敏电阻的温控电银针，先用低压电流刺激，使三叉神经相应分布区域产生麻木跳痛感，然后启动射频电流，温度由 60℃逐渐升至 80～85℃，共维持 2～3 分钟。

【术后处理】

1. 出现反应或并发症时对症处理。

2. 疼痛复发时可再次采用此术治疗。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

第二十八章　正颌外科手术

一、上颌骨前份截骨后移术

【适应证】

上颌骨前份前突，其余正常。

【禁忌证】

整个上颌骨前突，包括后牙及牙槽突亦前移而呈下颌远中错殆者。

【术前准备】

1. 全身检查和局部检查。
2. 头影测量、全口曲面断层和牙片。
3. 模型外科研究。
4. 牙病治疗、洁牙。
5. 备好骨段的固定装置。
6. 将手术后果告诉患者。

【手术步骤】（图 2-28-1）

1. 拔牙：常需拔除第一前磨牙。

2. 切口：在上颌前庭沟处，自一侧第一前磨牙至对侧第一前磨牙做横行切口。

3. 显露：于骨膜下分离，显露鼻底前份及梨状孔下缘。

4. 截骨：自梨状孔外侧缘下方向后做水平截骨，再做垂直截骨，并在第一前磨牙根尖处与水平截骨线相连。用骨膜剥离器撬动截骨块，同时要设计需截除的骨量。

5. 修复：向下折断上颌骨前份，去除骨质，使上颌骨前份折断而下降，按设计修整上颌骨前份骨段腭板的后缘骨质。

6. 移动骨段：将折断的上颌骨前份向后移动至预期的位置，戴上咬合导板以定位，以牙弓夹板固定，同时做颌间固定，

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

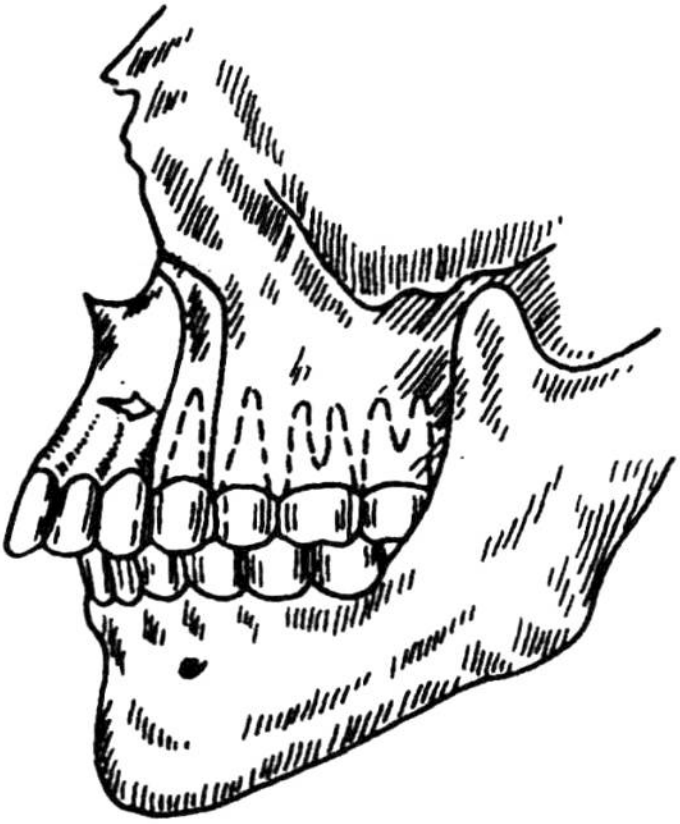


图 2-28-1 上颌骨前份截骨后移术

保证理想的咬合关系。

7. 缝合:口内切口做间断缝合。

【术后处理】

1. 维持骨段固定,正常愈合。

2. 常检查颌间固定,必要时调整或加固。一般需保持 2 个月左右。

3. 防止复发:戴用位置保持器,调整咬合,矫正不良习惯等。

二、上颌骨后份截骨上移术

【适应证】

上颌骨后份垂直性过长畸形。

【禁忌证】

前牙开𬌗畸形系由于一颌骨前份垂直性发育不良所致者。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

【术前准备】

按"上颌骨前份截骨后移术"准备。

【手术步骤】(图 2-28-2)



图 2-28-2　上颌骨后份截骨上移术

1. 切口:自尖牙至第二磨牙前庭沟处做横行切口,深达骨面。于骨膜下潜行分离至翼上颌缝。

2. 截骨:在上颌各牙根尖上方 5mm 处做横行截骨,根据去除骨质的盘,可在横行截骨线的上方做第二截骨线标志。然后,在拔牙间隙做垂直截骨,同时截断腭侧骨板。

3. 撬动:用弧形骨刀沿各截骨线轻轻将截骨块撬动,使之活动,并修整骨质。

4. 就位:利用术前预制的咬合导板引导骨段就位,并用金属丝做骨间结扎固定,最后辅以颌间固定。

5. 缝合:前庭沟切口做间断缝合。

【术后处理】

同本章"上颌骨前份截骨后移术"。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

三、上颌骨 Le Fort Ⅰ型截骨前移术

【适应证】

上颌骨后缩畸形。

【禁忌证】

1. 全身情况欠佳,不能承受全麻重大手术者。
2. 由于下颌前突畸形所致的假性上颌后缩者。

【术前准备】

同本章“上颌骨前份截骨后移术”。

【手术步骤】(图 2-28-3)

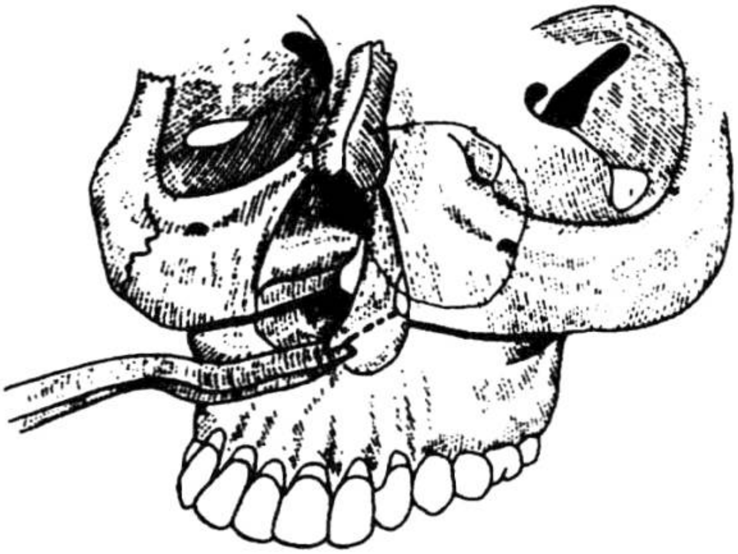


图 2-28-3　上颌骨 Le Fort Ⅰ型截骨前移术

1. 切口:自上颌一侧第二磨牙至对侧第二磨牙区于前庭沟做切口,切透骨膜达骨面。

2. 显露:做骨膜下分离,显露上颌骨外侧壁、颧骨嵴根部及翼上颌缝部,同时显露梨状孔及鼻中隔下份、鼻底及鼻外侧壁。

3. 截骨:在上颌各牙根尖上方 5mm 处做截骨线,用来福锯截断上颌骨外侧壁,后达翼上颌缝,两侧相同。将鼻中隔与上颌骨分离。最后在上颌结节后方与翼板下端之间凿开,使上颌骨与翼板分开。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

4. 撬动：截骨完毕后用骨刀撬动上颌骨，使之移动。

5. 就位：将上颌骨前移，达到理想的咬合位，做暂时性颌间固定，根据需要进行修整。达到理想效果后，用微型钢板做骨间固定，最后辅以颌间固定，头戴颏兜。

6. 缝合：黏膜做间断缝合。

【术后处理】

同本章“上颌骨前份截骨后移术”。

四、下颌体前份截骨术

【适应证】

1. 部分下颌前突伴有前牙开𬌗者，或伴有颏偏斜。
2. 与上额前移或后退同期手术。

【禁忌证】

1. 全身情况差或有器质性病变未治愈者。
2. 精神情绪不稳定，或精神不正常者。

【术前准备】

1. 拍全颌曲面断层和头影测量。
2. 模型外科研究。
3. 洁牙，预制𬌗板，准备牙弓夹板。
4. 全身检查。

【手术步骤】（图 2-28-4）

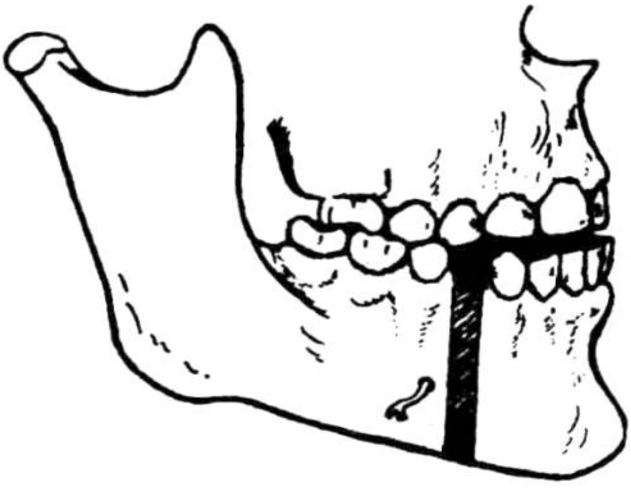


图 2-28-4　下颌体前份截骨术

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

1. 切口和显露：自一侧尖牙区至对侧尖牙区，前庭沟唇侧约1cm的唇黏膜切开，深达骨面，骨膜下分离使正中联合部脱套。显露颏孔和颏神经。

2. 拔牙和剥离：拔除双侧第一前磨牙，分离拔牙创唇舌侧黏膜骨膜及附着龈。

3. 截骨：按预定的截骨形态锯开截骨线，在操作时尽量保留前骨段的舌侧软组织附着，使其作为前骨段的供血来源。

4. 松动骨段，恢复殆关系：截骨后撬动骨段即可松动，或行恢复殆关系直至理想状态。

5. 固定：恢复殆关系后，在两侧截骨线各钻2个小孔，用微型铜板固定，辅以颌间结扎。

6. 缝合：全厚瓣做间断缝合。

【术后处理】

1. 全流饮食，清洁口腔。

2. 颌间牵引固定。

3. 应用抗生素。

4. 8～10天拆线。

五、下颌体后份截骨术

【适应证】

1. 下颌前突，有后牙缺失。

2. 某些Ⅲ类开殆畸形。

【禁忌证】

同本章"下颌体前份截骨术"。

【术前准备】

同本章"下颌体前份截骨术"。

【手术步骤】（图2-28-5）

1. 切口：做牙龈缘切口，从截骨区远中牙齿开殆，向前至第一前磨牙近中并垂直向下切至前庭沟，直至骨面。

2. 翻瓣：从骨膜下分离、显露颏孔及预定截骨部位的颊侧下颌缘，松弛血管神经束。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

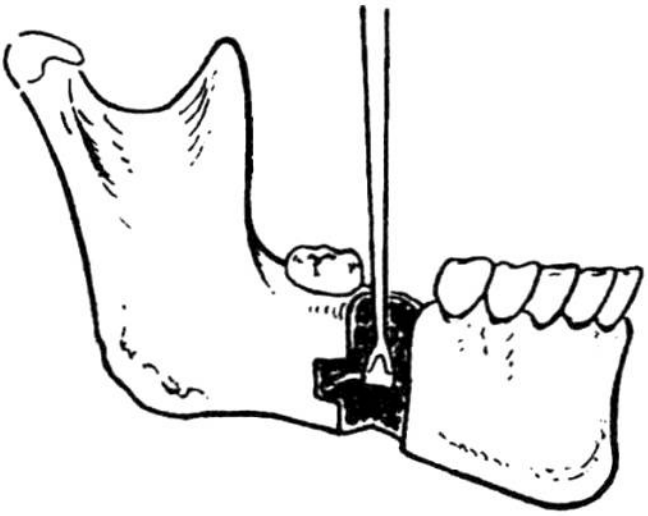


图 2-28-5　下颌体后份截骨术

3. 拔牙与截骨:拔除第一磨牙,在垂直截骨线的远侧附加截骨窗,以便识别下牙槽血管神经束。然后,钻开颊侧骨质,凿出截骨窗外板,显露下颌管。

4. 显露神经:凿去截骨区骨板后,刮去骨髓质,即可显露下牙槽神经血管束。

5. 截除舌侧骨板:截除量同颊侧,钻孔。

6. 固定:试戴𬌗板,消除就位干扰,最后用微型钢板固定,辅以颌间结扎。

7. 缝合:冲洗,间断缝合。

【术后处理】

同本章“下颌体前份截骨术”。

六、下颌支矢状劈开截骨术

【适应证】

下颌前突畸形,牙𬌗畸形,小颌畸形,偏颌畸形,第一鳃弓综合征等颌骨畸形。

【禁忌证】

下颌前突,单纯性开颌畸形不适合本手术。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

【术前准备】

同本章“下颌体后份截骨术”。

【手术步骤】(图 2-28-6)

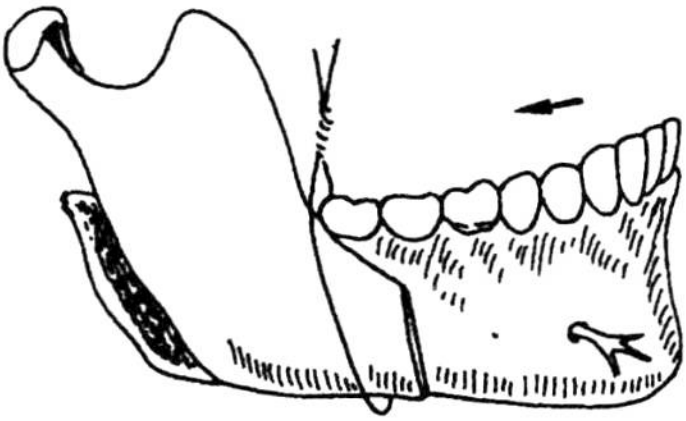


图 2-28-6　下颌支矢状劈开截骨术

1. 切口:沿下颌支前缘或外斜嵴切开黏膜,向外下方达第一磨牙远中颊侧前庭沟底深达骨面。

2. 显露:在下颌支内、外侧骨膜下剥离,外侧限于咀嚼肌附着前方,内侧寻找下颌小舌,保护下牙槽神经血管束,显露下颌支内、外侧骨面。

3. 矢状劈开:下颌支前缘行电钻打孔或矢状锯劈开分成内、外部分。内侧在下颌小舌上方 1cm 处横行用来福锯截断内骨板,其前端与下颌支前缘矢状线相连。下端在第一、二磨牙外侧骨板上做垂直截骨。最后,用薄骨刀从下颌支前缘进入,逐渐劈开至下颌支后缘和下颌支下缘。

4. 固定:大骨块按设计移动按骨板重建新的上、下颌牙齿的咬合关系后,在下颌支前下方用加压螺钉、微型铜板固定和颌周围结扎固定。

5. 缝合:冲洗止血,置引流条,全层缝合。

【术后处理】

同本章“下颌体前份截骨术”。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

七、下颌支横行截骨术

【适应证与术前准备】

同本章“下颌支矢状劈开截骨术”。

【手术步骤】

1. 切口：口内下颌支前缘纵行切口。

2. 显露下颌支中、上部的内、外侧骨面。

3. 横行截骨：在下颌孔上方 1cm 处横行将下颌支上 1/3 内、外侧骨板水平断离。

4. 骨块固定：按设计和骨板记录重建咬合关系后，骨间拴丝结扎固定。

5. 全层缝合口内伤口。

【术后处理】

同本章“下颌体前份截骨术”。

八、下颌支垂直截骨术

【适应证】

同本章“下颌支矢状劈开截骨术”。

【禁忌证】

同本章“下颌支矢状劈开截骨术”。

【术前准备】

同本章“下颌支矢状劈开截骨术”。

【手术步骤】

1. 切口：同本章“下颌支矢状劈开截骨术”。

2. 显露：从咀嚼肌前缘骨膜下用分离器将外侧的咀嚼肌附着全部抬起，放入后缘拉钩。

3. 截骨：垂直截骨线上起于乙状切迹中点后方 0.5cm 处，垂直向下经下颌孔后缘抵达下颌角部，用摆动锯截开。

4. 固定：两骨片重叠可用螺钉或微型钢板固定，再用钢丝

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

环绕下颌支结扎固定。

5. 缝合：全层缝合切口。

九、颏 前 移 术

【适应证】

1. 下颌前突类错殆畸形施行下颌整体后退，颏前点后缩者。

2. 正常或短头面需增加额突度者。

【禁忌证】

1. 全身情况差，心、肺、肝、肾等某一脏器有器质性病变，手术有较大的危险者。

2. 既往精神有不正常病史者。

【术前准备】

1. 拍面部 X 线正、侧位片，备术后对比。

2. 拍全颌曲面断层片，头影描迹。

3. 口腔清洁，全身检查。

【手术步骤】

1. 切口：从一侧下颌第一前磨牙至对侧第一前磨牙前庭沟底以上约 1cm 的唇侧黏膜切口，直达骨面，将全厚瓣掀起，显露颏血管神经束。若前移较大，可横向切开下颌下缘骨膜。

2. 截骨：在正中联合及尖牙根尖下或颏孔下方用摆动锯截骨，水平截骨前后向的角度不同，一般前高后低。截开舌侧骨板时，避免损伤软组织，用骨凿撬动骨段。

3. 前移和固定：当松动的骨段前移到预定位置后，检查对位标志线。确定下骨段侧方的孔位应在上骨段远中的距离，用不锈钢丝分别穿出三对骨孔做“8”字结扎，使下骨段前移到需要位置。

4. 缝合：分别缝合骨膜、颏肌和黏膜。

5. 包扎：有利于软组织塑形，获满意颏唇沟外形，应用胶布做四头带状包扎。

【术后处理】

1. 口腔清洁，3% 过氧化氢溶液和生理盐水冲洗。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

2. 应用抗生素。
3. 颏部敷料5～7天拆除,8～10天拆线。

十、颏后退术

【适应证】
巨颏的第一亚型,颏向前方过度生长。
【禁忌证】
同本章"颏前移术"。
【术前准备】
同本章"颏前移术"。
【手术步骤】(图2-28-7)

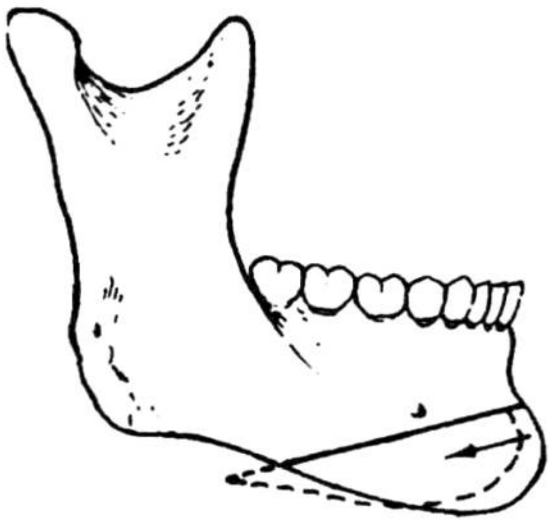


图2-28-7　颏后退术

1. 切口:切口同颏前移术,保留正中联合前、下面不脱套。
2. 截骨:按设计方案,在两侧颏孔下方、下颌下缘上1～1.5cm用摆动锯截骨,切骨线在颏孔下方时两线合拢。截断舌侧骨板时保护舌侧软组织不受损伤。
3. 固定:用骨凿松动"U"形骨块后,试行后退到所需位置,在颏隆凸两侧用微型钢板或不锈钢丝结扎固定。
4. 缝合与包扎:同本章"颏前移术"。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

【术后处理】

同本章“颏前移术”。

十一、颏垂直缩短术

【适应证】

1. 颏的垂直向过度生长。
2. 颏的垂直向和水平向向前过度生长。

【禁忌证】

同本章“颏前移术”。

【术前准备】

同本章“颏前移术”。

【手术步骤】(图 2-28-8)

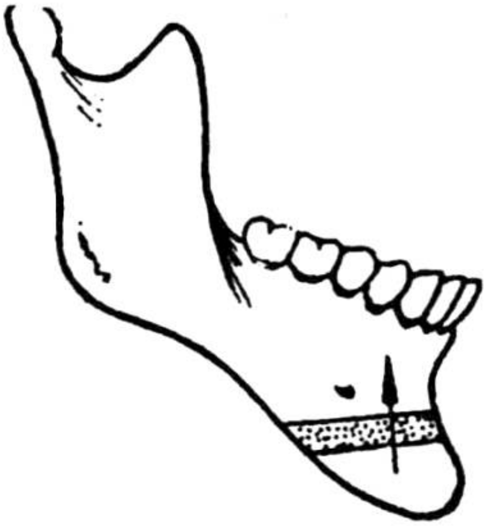


图 2-28-8　颏垂直缩短术

1. 切口和剥离:向本章“颏后退术”。

2. 截骨:为了使下骨段在上升或后退时维持对称,应在中线做对位标志线。测定预计的垂直向去骨范围,尽量在根尖下5mm处截骨,然后可做上方截骨切口,同法截骨,撬动骨块,将其去除。

3. 固定:将下骨段复位至预定的位置,以侧面标志线为基准,钻孔,微型钢板固定。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

4. 缝合：冲洗，分层缝合，包扎。

【术后处理】

同本章"颏前移术"。

十二、颏垂直延长术

【适应证】

面以下 1/3 垂直距短者。

【禁忌证】

同本章"颏前移术"。

【术前准备】

同本章"颏前移术"。

【手术步骤】

1. 切口与显露：黏膜切口及显露同本章"颏前移术"。若下唇较短，下前牙与下唇平面等高时，应将骨膜和软组织从下缘剥离，并横向切开骨膜，以便在下骨段降低时，使下唇能伸长。

2. 截骨与植骨：用摆动锯在根尖下 5mm 处开颌截骨，截透出侧骨板，用骨凿松动下骨段，使它下降，出现预定的间隙，在第一前磨牙牙根尖近中，钻两对贯通唇舌侧皮质的骨孔，如需要再下降，将新鲜自体骨松质填入截骨间隙内，最后用不锈钢丝结扎。

3. 缝合与包扎：分层缝合切口，加压包扎。

【术后处理】

同本章"颏前移术"。

十三、颏部偏斜矫正术

【适应证】

因面不对称、髁突肥大、颞颌关节强直引起的颏不对称或单纯性颏不对称者。

【禁忌证】

同本章"颏前移术"。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

【术前准备】

同本章“颏前移术”。

【手术步骤】(图 2-28-9)

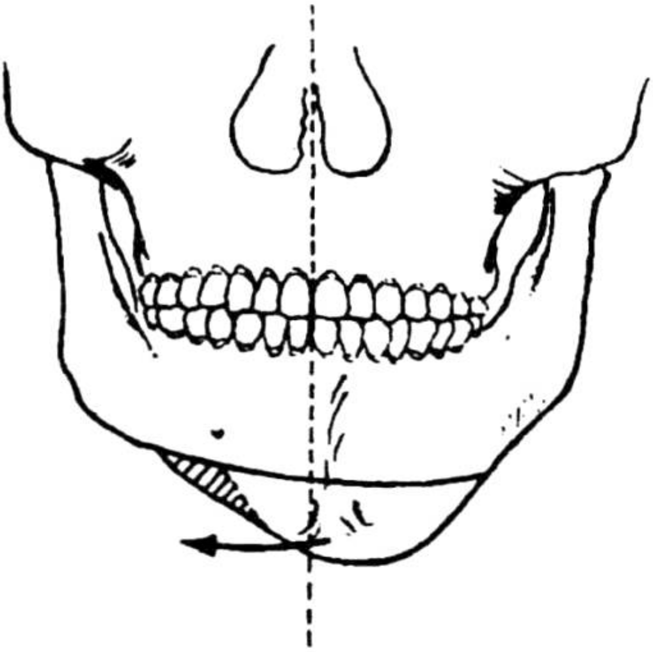


图 2-28-9　颏部偏斜矫正术

1. 切口与剥离:基本同本章“颏后退术”。

2. 截骨与固定:先做好下颌联合的中线标志,常用截骨术有水平移位式和梯形骨段旋转式等。水平移位将下骨段水平移动至颏对称的位置,去除锐缘骨尖。在正中及两侧第一前磨牙牙根尖近中的唇侧骨板钻三对骨孔,微型钛板固定。

3. 缝合与包扎:分层缝合,加压包扎。

【术后处理】

向“颏前移术”。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

第二十九章　唇裂修复术

一、下三角瓣修复法(改良 Tennison 法)

【适应证】

适用单侧唇裂,适宜年龄 3～6 个月,体重 6～7kg 以上的可耐受全身麻醉的健康唇裂患儿。

【禁忌证】

唇裂患儿抵抗力下降者(感冒发热、接种后 1 周内等),合并其他脏器畸形者。

【术前准备】

1. 做局部和全身检查,包括心、肺情况,营养状况。
2. 改正不良的饮食和睡眠习惯。
3. 局部有无湿疹、糜烂、疖肿等。
4. 术前需拍摄正面、侧面和正面后仰位头像,以记录鼻唇畸形情况。
5. 术前 3 天开始坚持练习用汤匙喂流质饮食。
6. 术前 1 天做皮肤准备。
7. 术前 6 小时禁食水,术前用药等。

【手术步骤】(图 2-29-1)

1. 定点:在健侧唇峰定点 1,人中切迹定点 2,患唇峰点 3,使 1～2=2～3。健侧鼻底中点定点 4,4～1 的距离为正常上唇高度。在患侧鼻底两旁定点 5 及点 6,使点 5 至鼻小柱根部的宽度和点 6 至鼻翼根部的宽度相加等于健侧鼻底的宽度。点 3 平行线外侧定点 7,患侧唇缘最高处定点 8,其外侧定点 9,8～9 的距离一般为 4mm。分别以点 8、点 9 为圆心,3～7 线为半径画弧,相交得点 10,点 8、9、10 即为嵌入加高的三角瓣。连线 3～5,6～9 线相等。以上确定的点,用亚甲蓝刺入皮肤内做标记。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

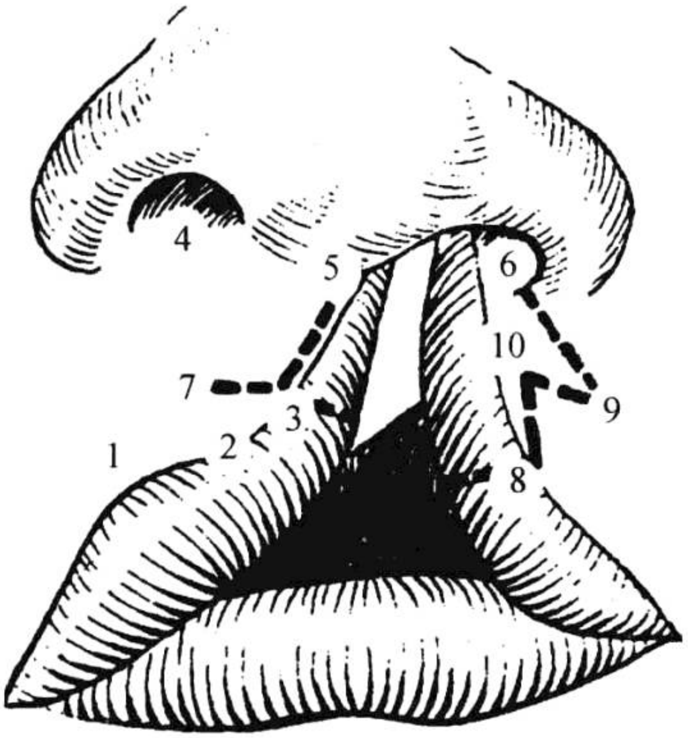


图 2-29-1　三角瓣修复法(改良 Tennison 法)

2. 切开:用唇夹或手指捏紧上唇,用 11 号刀片,按点线全层或 2/3 层切开,同时将点 3 和点 8 处唇红切开,稍加潜行剥离鼻翼塌陷畸形。

3. 缝合:口腔黏膜做间断缝合,肌层用肠线缝合,然后将点 5 与 6,点 3 与 9,点 7 与 10,点 3 与 8 拉拢对位缝合。

4. 修整唇红:将两侧唇红缘创缘做一个互相平行的斜切口,构成两个相反的三角瓣,交叉换位缝合,修整后获得丰满的外形,缝合。

【术后处理】

1. 应用抗生素。
2. 戴唇弓做减张固定。
3. 术后 5 ~ 7 天拆线。

二、旋转推进修复法(改良 Millard 法)

【适应证】

同本章"下三角瓣修复法"。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频,微信公众号里搜索qzkqsp1(茄子口腔视频1首字母)即可关注

【禁忌证】

同本章"下三角瓣修复法"。

【术前准备】

同本章"下三角瓣修复法"。

【手术步骤】(图 2-29-2)

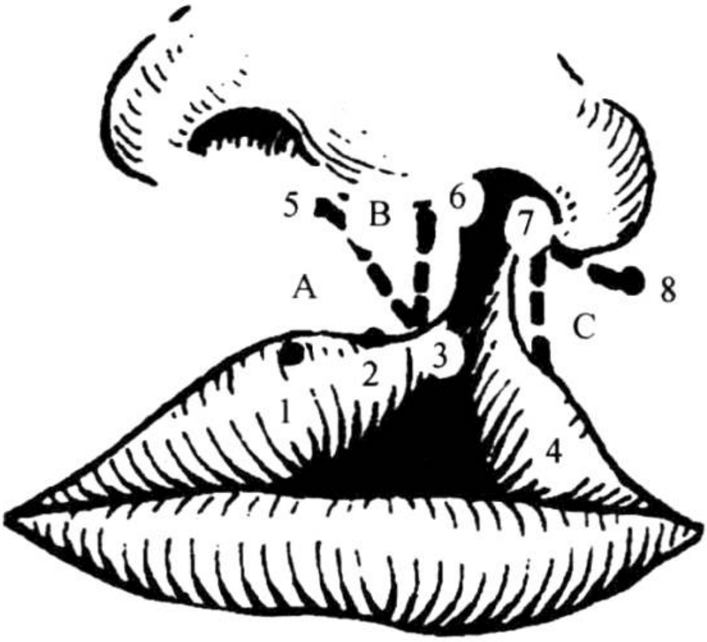


图 2-29-2　旋转推进修复法(改良 Millard 法)

1. 定点:同三角瓣法在健侧唇红缘定出点 1、2、3,在患侧唇红最高点定出点 4。在健侧鼻小柱根部定点 5,患侧鼻底定点 6 和 7,点 6 至鼻小柱根部和点 7 至鼻翼根部的距离等于健侧鼻底的宽度。在患侧鼻翼外侧根部定点 8,使 7 ~ 8 连线 = 3 ~ 6 连线,4 ~ 7 连线 = 3 ~ 5 连线。

2. 切开:用 11 号尖刀片切开 6 ~ 3 ~ 5 连线,切点 5 时不宜越过健侧人中嵴,形成 A、B 两瓣。再沿 8 ~ 7 ~ 4 连线切开 C 瓣,适当潜行分离。

3. 缝合:B 瓣向上旋转插入 7 ~ 8 切开的间隙内缝合,C 瓣向上旋转插入 3 ~ 5 切开的间隙内缝合,最后唇红部交叉缝合。

【术后处理】

同本章"下三角瓣法"。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频,微信公众号里搜索qzkqsp1(茄子口腔视频1首字母)即可关注

三、唇裂鼻畸形整复术

【适应证】

1. 不完全唇裂，鼻翼轻度塌陷者。
2. 严重的鼻翼塌陷畸形，年龄在13岁以上者。

【禁忌证】

13岁以下小儿(尤其是婴儿)，不宜做复杂的鼻翼畸形矫正术。

【术前准备】

同本章"下三角瓣修复法"。

【手术步骤】

1. 切口：沿患侧鼻孔上内缘做一弧形切口，切开皮肤，用单钩或缝线将鼻翼皮肤牵开，用小剪刀仔细剥离，将整个患侧大翼软骨背侧显露，并显露健侧大翼软骨之内侧脚。
2. 缝合软骨：将塌陷移位的患侧大翼软骨内侧脚上提，用0号线将两侧大翼软骨内侧脚贯穿缝合2～3针。
3. 关闭切口：鼻孔皮肤切口用6-0线缝合。

【术后处理】

1. 术后两鼻孔填塞外裹凡士林橡皮管。
2. 5天后去除鼻孔内填塞物，7天拆线。

四、前唇原长整复术

【适应证】

双侧适用于婴儿及前唇较长成人的双侧唇裂。

【禁忌证】

向本章"下三角瓣修复术"。

【术前准备】

同本章"下三角瓣修复术"。

【手术步骤】(图2-29-3)

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

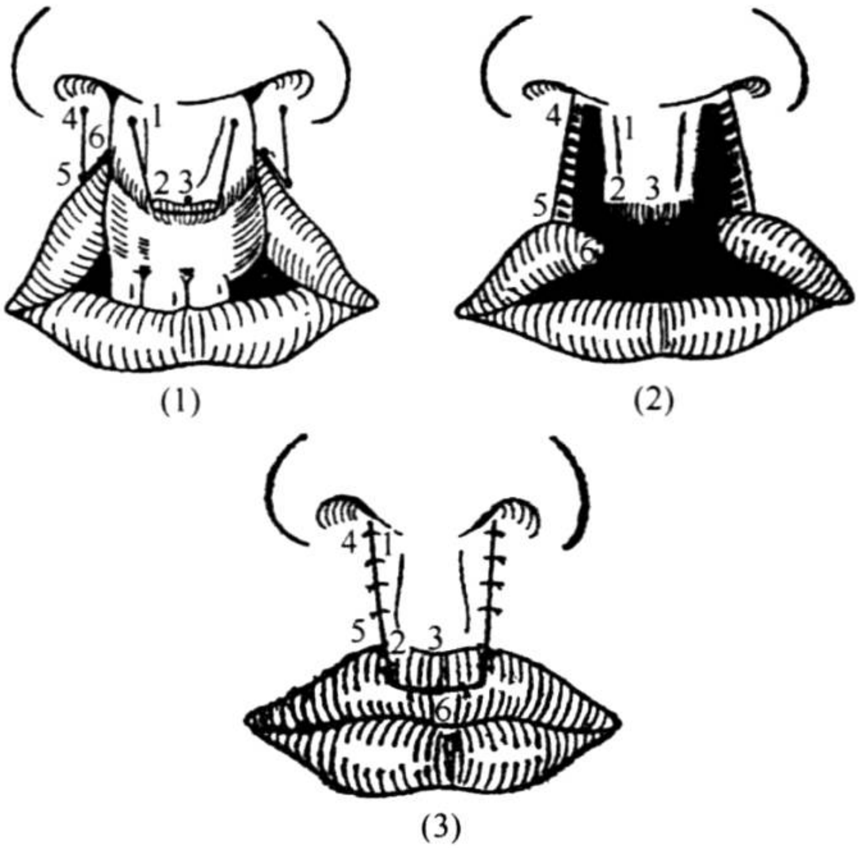


图 2-29-3　前唇原长整复术

(1) 定点,连线;(2) 切开;(3) 缝合

1. 定点:点 1 在鼻小柱根部稍外,点 2 位于前唇相当于唇峰的位置,点 3 位于人中切迹处,点 4 位于鼻翼根部稍内,点 5 位于唇峰处,点 6 位于点 5 内侧上方,应使 5 ~ 6 = 2 ~ 3,4 ~ 5 = 1 ~ 2。两侧相同。

2. 切开及缝合沿 1 ~ 2,4 ~ 5 ~ 6 连线切开上唇全层,2 ~ 3 切开唇红。1 与 4 对位缝合形成鼻底,两侧鼻孔大小相等。2 与 5 对位缝合形成唇峰。3 与 6 对位缝合形成唇。唇红处理与单侧唇裂相同。

【术后处理】

同本章“下三角瓣修复术”。

五、唇红凹陷畸形修复术

【手术步骤】

1. 用亚甲蓝画出凹陷范围及“V”形切口线。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

2. 沿"V"形切口切开，深达口轮匝肌，形成包括黏膜、唇红、唇腺及口轮匝肌的组织瓣。

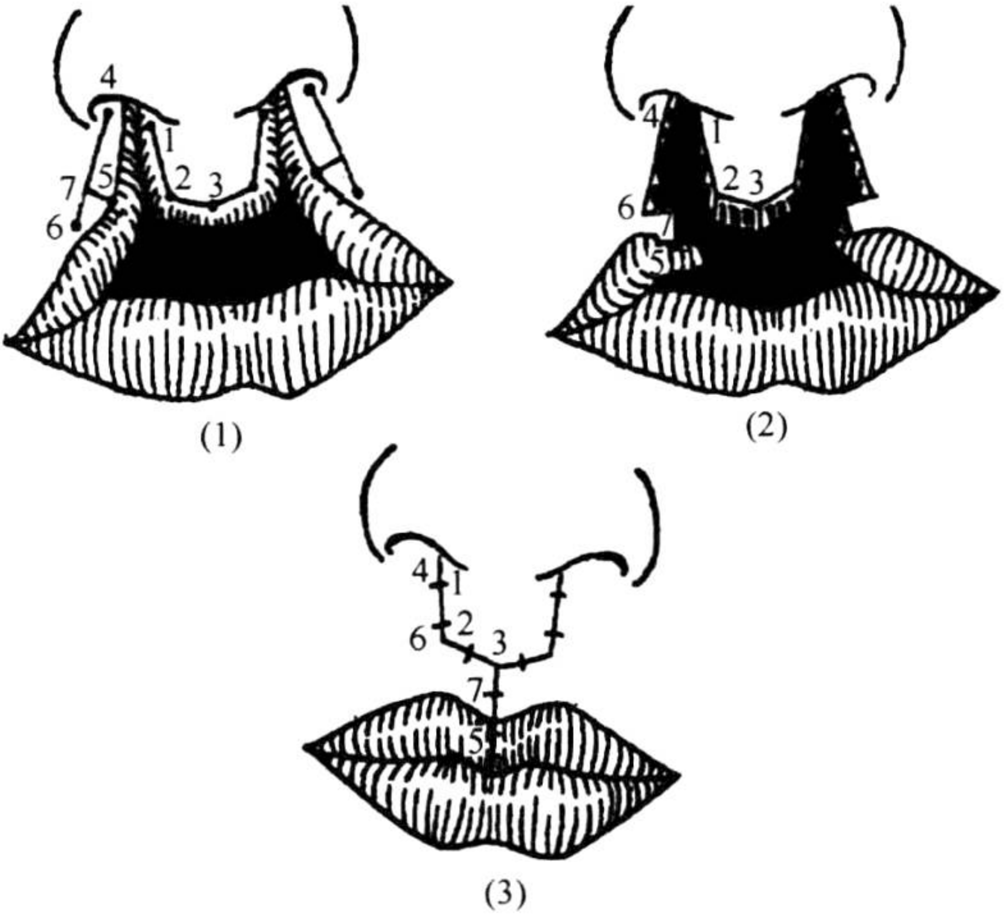


图 2-29-4　前唇加长整复术

(1) 定点，连线；(2) 切开；(3) 缝合

3. 掀起"V"形组织瓣，向唇红皮肤缘方向后推，消除凹陷。

4. 按"Y"形缝合。

六、唇弓畸形修复术

【适应证】

唇弓明显错位畸形。

【禁忌证】

无特殊的禁忌证。

【术前准备】

上唇皮肤准备，消除皮肤炎症。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

【手术步骤】

1. 用亚甲蓝画出错位的唇红和白唇。

2. 沿画线切开错位的唇红组织和白唇组织，形成两个对偶三角形组织瓣，组织瓣不要过薄。

3. 将两个组织瓣交换位置后做尖角缝合及间断缝合，注意唇弓嵴的形态与对称。

七、鼻畸形矫正术

【适应证】

唇裂术后鼻尖不正或鼻翼过度塌陷者。

【禁忌证】

鼻部有炎症者。

【术前准备】

皮肤准备，剪除鼻毛。

【手术步骤】

（一）鼻尖不正整复术

1. 用亚甲蓝画出需切除的皮肤，与对侧比较，画出应切除的新月形的宽度。

2. 切除画出的新月形皮肤，注意勿损伤鼻翼软骨。

3. 缝合切除后的创面。

（二）鼻翼软骨整复术

1. 用亚甲蓝画出皮肤切口，自鼻尖下沿鼻小柱中线至鼻小柱基底上部。

2. 皮肤切开后，钝性分离暴露鼻翼大翼软骨内侧脚。

3. 将裂侧鼻翼软骨内侧脚与健侧脚在相对位置用丝线缝合，使其基本对称。

4. 另一种方法是沿鼻翼边缘经鼻尖下至对侧做蝶形切口，然后缝合鼻翼软骨。

5. 缝合皮肤切口。

6. 用硅胶管支撑复位的鼻翼软骨。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

第三十章　腭裂修复术

一、两瓣手术（Langenbeck 术）

【适应证】

适合于软腭裂、硬软腭裂或硬软腭部穿孔者。

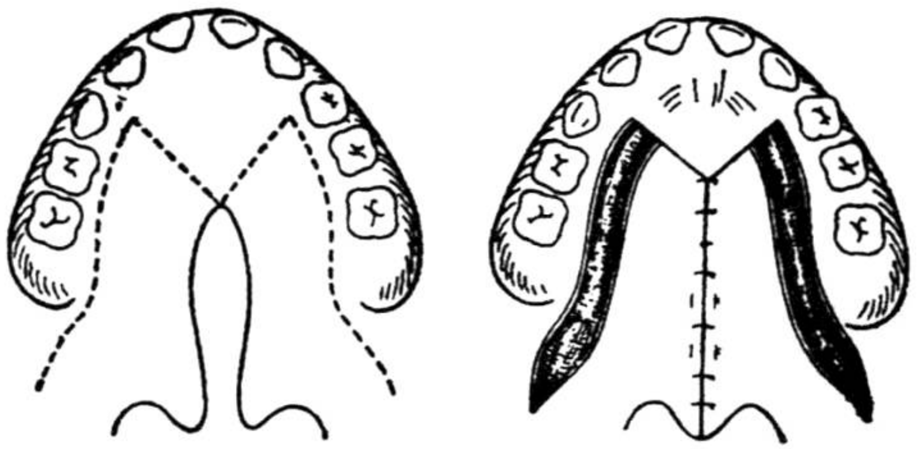
【禁忌证】

有贫血、上呼吸道感染、耳鼻道炎症及扁桃体Ⅲ度肿大的病例，尤其是有先天性心脏畸形者。

【术前准备】

1. 术前 2 天开始用 0.25% 氯霉素滴鼻，每日 4 次。
2. 成人患者术前 1 天做口腔清洁，漱口液含漱。
3. 术前 6 小时禁食禁饮。

【手术步骤】（图 2-30-1）



(1)　　(2)

图 2-30-1　两瓣手术（Langenbeck 术）

1. 切口：在两侧腭侧离牙槽嵴 1～2mm 处，前起尖牙后及上颌结节并弯向后外方达舌腭弓外侧切开，用腭裂剥离器将黏膜骨膜从骨面完全掀起，松弛切口用含肾上腺素的小纱条压

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

迫止血。

2. 凿断翼钩：在翼内板附近用骨凿或施加压力将翼钩折断，使腭帆张肌失去张力。

3. 剖开裂隙边缘剪断腭腱膜：用11号尖刀片沿裂隙边缘剖开直达腭垂顶端。在硬软腭交界处将腭腱膜剪断，分离鼻腔黏膜，游离腭大动脉。

4. 缝合：先用0号丝线缝合鼻腔黏膜，由前向后直至腭垂顶端。用肠线缝合肌层3～4针，最后用1号线缝合口腔黏膜。各层缝合时要对位准确，必要时可辅以褥式缝合。两侧松弛切口内置碘仿纱条用以止血和减张。

【术后处理】

1. 戴入腭护板。
2. 禁食1天，进流食1周。
3. 应用抗生素及超声雾化。

二、道氏手术(Dorrance术，单瓣术)

【适应证】

适用于软腭裂和硬软腭裂，不适合于硬软腭完全裂及软腭隐裂的患者。

【禁忌证】

同本章“两瓣手术”。

【术前准备】

同本章“两瓣手术”。

【手术步骤】(图2-30-2)

手术分两期进行，间隔为2～3个月。

1. 第一期手术切口：自一侧上颌结节内后方，沿腭侧牙龈缘2～5mm做弧形切口，绕过切牙乳头转至对侧上颌结节后，切透黏膜骨膜，然后用腭裂剥离器分离全厚瓣达硬软腭交界处。

2. 显露两侧腭大动脉，结扎、切断。

3. 第二次手术切口：沿原切口切开，掀起全厚瓣，凿断翼钩并剪断腭腱膜，将整个瓣充分向后推移。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

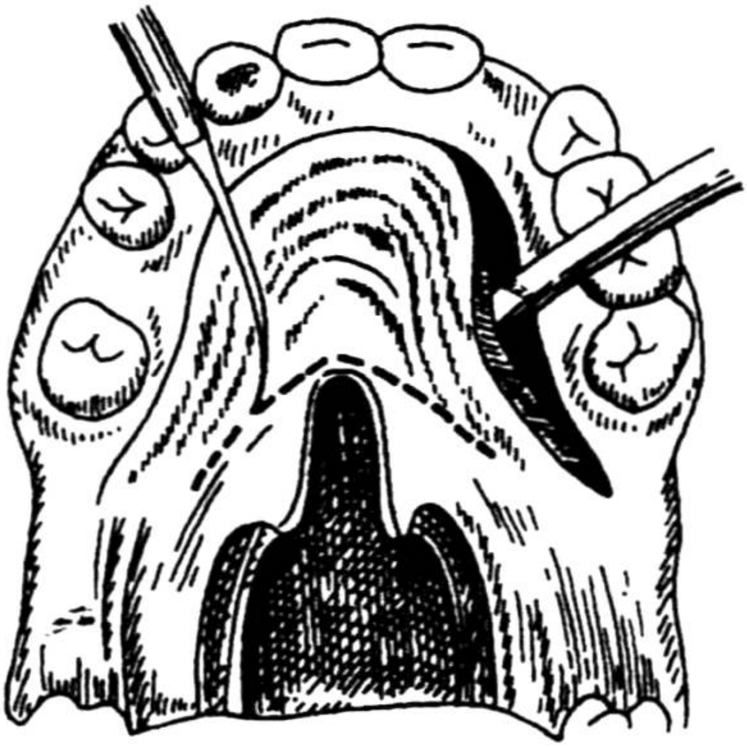


图 2-30-2　道氏手术(Dorrance 术)

4. 剖开裂隙边缘至腭垂,然后分鼻黏膜、肌层和腭黏膜三层缝合。骨面所留创面覆盖碘仿纱条并缝合固定,戴入腭护板。

【术后处理】

同本章“两瓣手术”。

三、三 瓣 手 术

【适应证】

适用于一侧完全性腭裂。

【禁忌证】

同本章“两瓣手术”。

【术前准备】

同本章“两瓣手术”。

【手术步骤】(图 2-30-3)

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

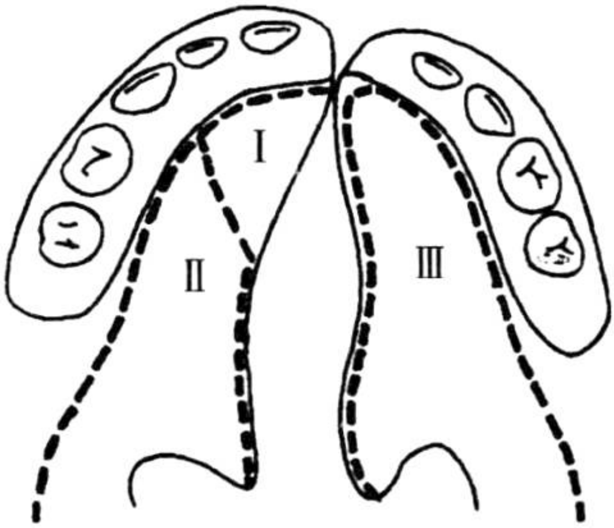


图 2-30-3　三瓣手术

1. 沿一侧前腭牙槽嵴缘设计Ⅰ瓣，其宽度应足够覆盖对侧裂隙缘。用15号刀片切透Ⅰ瓣牙槽突缘的黏膜骨膜，剥离后将瓣翻向裂隙缘，与对侧的裂隙缘创缘缝合，形成黏膜面向鼻侧，创面向口腔侧的完整全厚瓣。

2. 同本章“两瓣手术”，切开两瓣的Ⅱ、Ⅲ瓣，凿断翼钩，剪断腭腱膜，剖开裂隙边缘，将Ⅱ、Ⅲ瓣前后错开，Ⅱ瓣与Ⅲ瓣做部分重叠，Ⅲ瓣略向后推，分三层做交错相对缝合。

【术后处理】

同本章“两瓣手术”。

四、华氏手术（Wardill 术，四瓣手术）

【适应证】

适用于硬软腭裂。

【禁忌证】

同本章“两瓣手术”。

【术前准备】

同本章“两瓣手术”。

【手术步骤】（图 2-30-4）

1. 同本章“两瓣手术”做两侧松弛切口。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

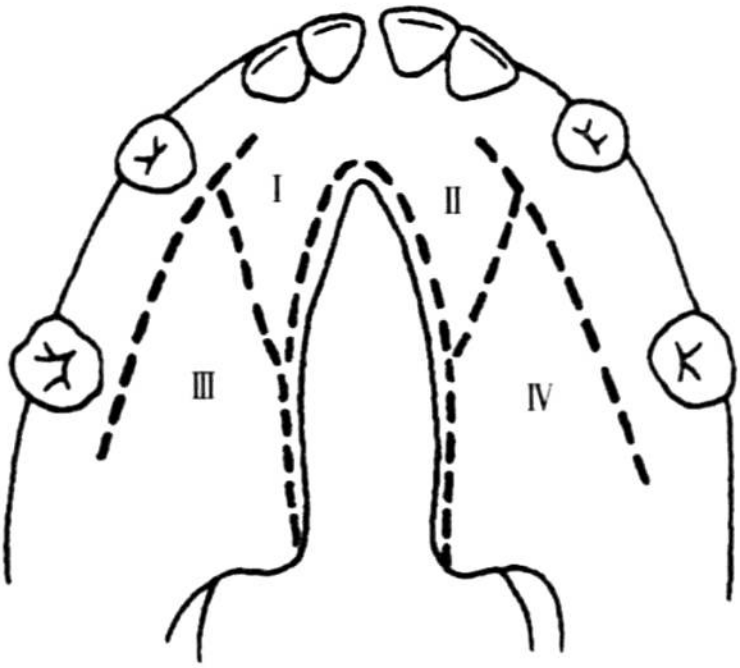


图 2-30-4　华氏手术(Wardill 术,四瓣手术)

2. 剖开两侧裂隙缘至腭垂。

3. 自硬软腭交界处斜向第一前磨牙处做斜行切开至松弛切口,形成Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ、Ⅳ 4 个瓣。

4. 先后剥离Ⅰ~Ⅳ瓣,结扎并切断腭大动脉,凿断翼钩,剪断腭腱膜,松解软腭附着。

5. 先将Ⅲ、Ⅳ瓣做相对间断缝合,而后向腭垂方向做三层缝合,再做Ⅰ、Ⅱ瓣缝合,并使其尖端嵌入Ⅲ、Ⅳ瓣之间,与Ⅲ、Ⅳ瓣做间断缝合。

6. 骨创面填塞碘仿纱条,戴腭护板。

【术后处理】

同本章"两瓣手术"。

五、岛状瓣法(Millard 法)

【适应证】

1. 适用于所有腭裂患者的修复。

2. 特别适用于软腭过短腭裂患者的修复。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

3. 也适用于腭裂裂隙过宽的患者的修复。

【禁忌证】

1. 婴幼儿患者，体质较弱者。
2. 二次腭裂修复者。

【术前准备】

1. 婴幼儿患者住院后最好观察1周，无异常则可施术。
2. 术前3天用抗生素眼药滴鼻。
3. 术前1天应用抗生素。
4. 成人患者做口腔清洁，漱口。
5. 备血300ml。

【手术步骤】(图2-30-5)

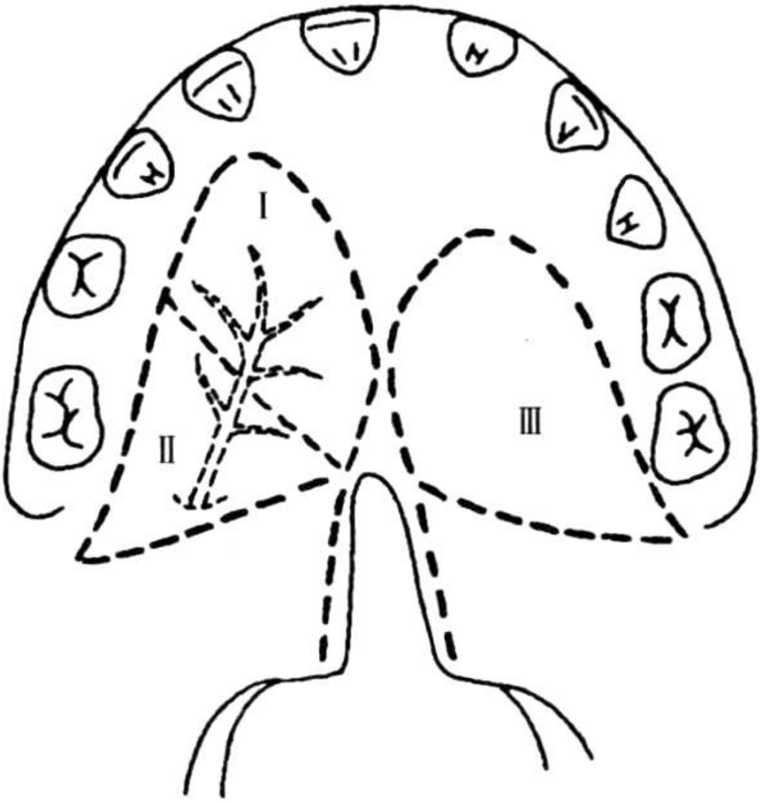


图2-30-5　岛状瓣法(Millard法)

1. 切口：在牙龈及裂隙边缘设计全厚瓣及岛状瓣切口。Ⅰ为岛状瓣，Ⅱ、Ⅲ为全厚瓣。

2. 翻瓣：剥离全厚瓣，剪断腭腱膜及鼻腔侧黏膜，游离Ⅱ瓣的腭大神经血管束。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

3. 岛状瓣转位移植：将岛状瓣翻转移位至双侧腭腱膜切开处，岛状瓣黏膜面创缘与腭腱膜创缘鼻腔侧黏膜间断缝合。

4. 缝合：Ⅱ、Ⅲ瓣就位，依次缝软腭鼻腔侧黏膜、肌层及口腔侧全厚瓣、腭部骨创面，用碘仿纱条填塞。

【术后处理】

同本章“两瓣手术”。

六、双反向“Z”形交叉法（Furlow 法）

【适应证】

1. 适用于 3～14 个月婴幼儿单侧完全或不完全腭裂修复。

2. 适用于黏膜下裂（隐裂）的修复。

3. 适用于二次腭裂手术。

【禁忌证】

1. 除腭裂手术一般禁忌证外，对两侧完全腭裂、裂隙较宽者慎用。

2. 软腭裂较薄较短的完全腭裂禁用。

【术前准备】

同本章“岛状瓣法”。

【手术步骤】（图 2-30-6）

1. 切口：裂隙边缘切口以上牙槽嵴至腭垂、软腭双侧及口腔、鼻腔面设计双反向“Z”形瓣切口，口腔侧为Ⅰ、Ⅱ瓣，鼻腔侧为Ⅲ、Ⅳ瓣。

2. 翻瓣：切开口腔侧瓣黏膜及肌层并翻起，从腭垂前至翼钩切开Ⅱ瓣的黏膜并翻起。从腭垂前至翼钩切开鼻腔黏膜形成Ⅲ瓣，从硬腭后缘至翼钩切开肌瓣及鼻腔黏膜形成Ⅳ瓣（全厚瓣）。

3. “Z”形瓣交叉就位缝合：①关闭鼻腔侧创面，硬腭裂隙两侧鼻腔黏膜创缘用 1-0 线间断缝合，至硬腭后缘，Ⅲ、Ⅳ瓣交叉缝合，并将Ⅳ瓣尖端肌肉纤维缝合固定于Ⅰ瓣根部肌肉上。②关闭口腔侧创面，腭垂对位缝合。Ⅰ、Ⅱ瓣交叉就位，先将Ⅰ瓣尖端肌肉缝合固定于Ⅳ瓣根部肌肉上，然后缝合交叉瓣口腔侧黏膜，最后缝合硬腭裂隙两侧口腔侧全厚瓣。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

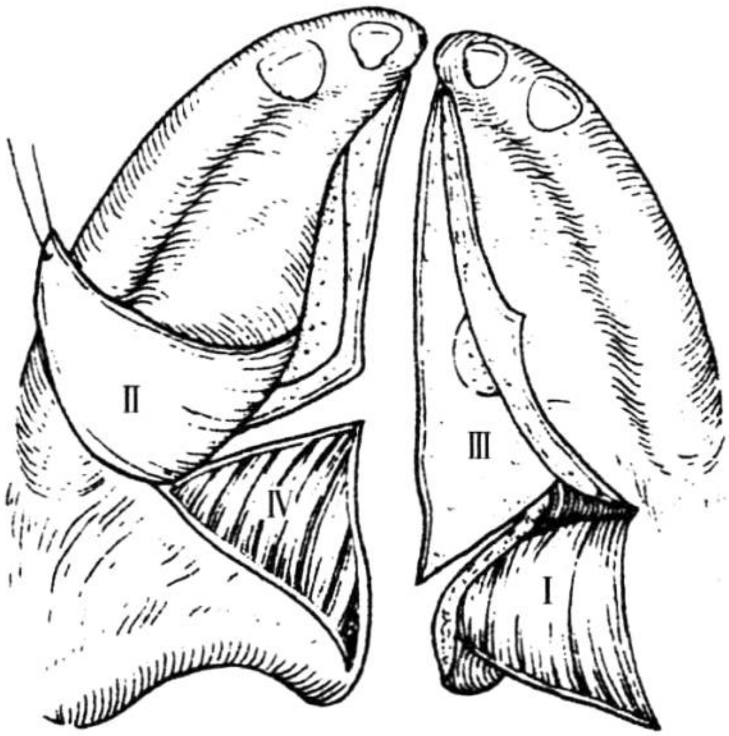


图 2-30-6　双反向"Z"形交叉法(Furlow 法)

【术后处理】

同本章"两瓣手术"。

七、腭咽瓣法

【适应证】

1. 腭裂前后径短缩,经手术修复后"腭咽闭合"仍不全者。
2. 先天性软腭短缩或黏膜下裂缺者。

【禁忌证】

1. 有扁桃体炎症反复发作史,咽侧窝粘连显露咽腭弓困难者。
2. 先天性咽腭弓发育较差者。
3. 其他同本章"两瓣手术"。

【术前准备】

同本章"两瓣手术"。

【手术步骤】(图 2-30-7)

1. 腭咽肌瓣的形成:沿腭咽弓前外侧黏膜做一纵行切口,

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

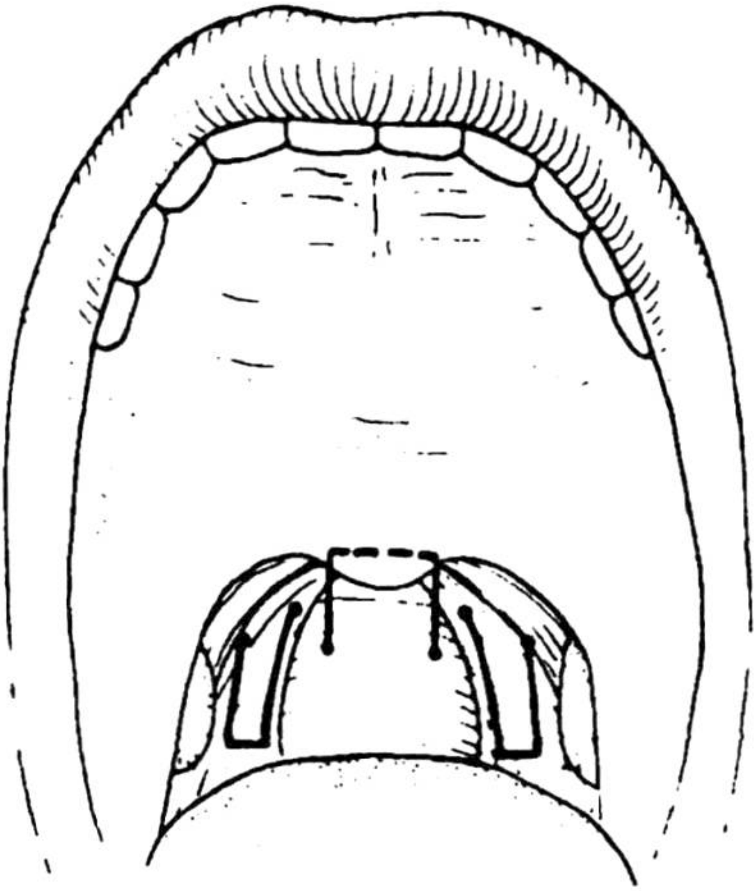


图 2-30-7　腭咽瓣法

向下延伸到咽侧壁附着端，再在腭咽弓后内侧黏膜上做一平行切口，向下与前外侧切口连接，切口深达咽上缩肌浅面，向上剥离即可形成腭咽肌瓣。

2. 咽后壁瓣的切取：在腭垂水平下方 1cm 处的咽后壁上形成一宽 1.5～2cm、长 1～1.5cm、蒂在下的咽后壁组织瓣。

3. 缝合：先将两侧腭咽肌瓣尖端转到水平方向，相对褥式缝合，再将其创面与咽后壁组织瓣创面相对褥式缝合固定。残留的咽腭弓与咽后壁上创面自行拉拢缝合。

【术后处理】

同本章“两瓣手术”。

八、咽后壁组织瓣修复术

【适应证】

1. 软腭过短，腭咽闭合不全者。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

2. 先天性软腭短小，腭垂缺失。

3. 软腭愈合后形成较多的瘢痕组织或软腭瘫痪，不能做正常功能活动时。

4. 软腭裂孔无法用其他方法关闭时。

【禁忌证】

1. 咽部有明显炎症，咽后壁充血、肿胀者应暂缓手术。

2. 其他同本章“两瓣手术”。

【术前准备】

同本章“道氏手术”。

【手术步骤】(图 2-30-8)

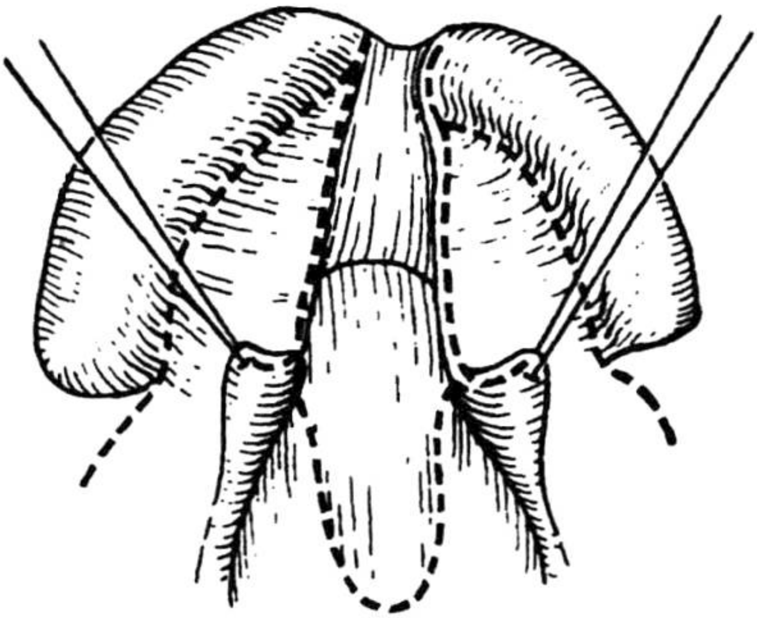


图 2-30-8 咽后壁组织瓣修复术

蒂在上法(upper pedicled flap operation)：

1. 瓣的设计：组织瓣的大小以能与软腭相接触，而且创面可以瓦合式缝合为宜。一般宽 2cm，长 4 ~ 6cm。

2. 局部麻醉：用含有肾上腺素的普鲁卡因在设计的组织瓣于椎前筋膜浅面做浸润麻醉。

3. 瓣的切取：沿所设计组织瓣的边缘切开，深达椎前筋膜浅面，用剥离器沿咽上缩肌与颈椎前筋膜之间剥离，形成咽后黏膜肌肉瓣。后壁创口直接拉拢缝合。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

4. 瓣的转移：先在软腭裂隙两侧鼻腔黏膜上各做一长约2cm、宽约1cm、蒂在软腭后缘的鼻腔黏膜舌形瓣，将两个舌形瓣翻转向口腔，组织面朝上，在中线缝合两舌形瓣，然后将咽后壁瓣转移覆盖在舌形瓣的组织面，做瓦合式缝合。

【术后处理】

同本章“两瓣手术”。

九、牙槽突裂修复术

【适应证】

适用于裂隙较窄的牙槽突裂者。

【禁忌证】

口腔有明显炎症者。

【术前准备】

同本章“两瓣手术”。

【手术步骤】（图 2-30-9）

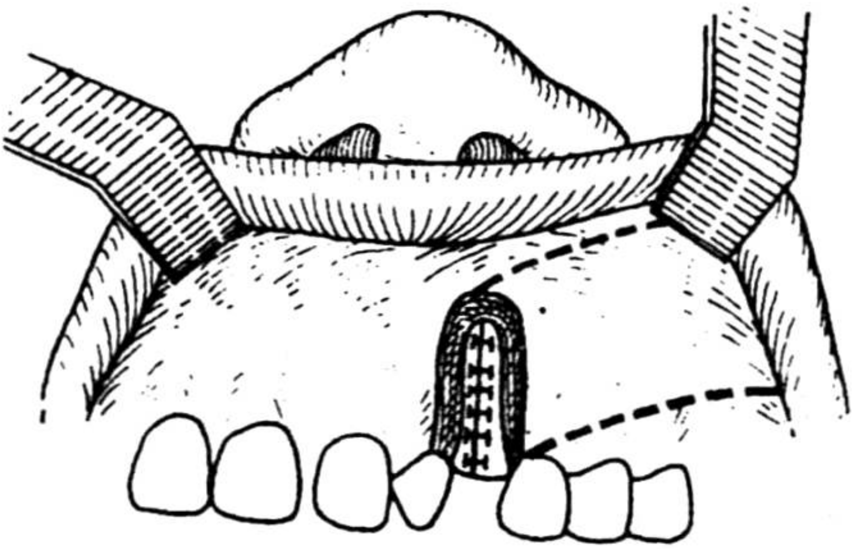


图 2-30-9　牙槽突裂修复术

瓦合瓣法（tiling method）：

1. 单侧瓦合瓣法：在裂隙边缘做切口达骨面，形成全厚瓣，向上翻转做鼻腔侧衬里组织，然后在上唇移形皱襞上做横行切口，分

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

离黏膜下组织,使其形成一个滑行黏膜瓣,将其向裂隙处滑行,覆盖在已形成的创面上闭合创口,完成双层修补牙槽突裂。

2. 双侧瓦合瓣法:先在前颌突上做一马蹄状切口,翻转黏膜组织,使其形成一块蒂在后的组织瓣并向裂隙鼻侧翻转,切开相对应的局部黏膜,也向裂隙鼻侧翻转,相对缝合关闭裂隙,然后按设计瓣切开向裂隙处滑行缝合。

十、硬腭穿孔修补术

【适应证】

适用于腭部较小的穿孔。

【禁忌证】

口腔有明显的炎症。

【术前准备】

同本章“两瓣手术”。

【手术步骤】

1. 局部旋转黏骨膜瓣法

(1) 在穿孔周围做两个弧形切口,向鼻侧翻转穿孔的鼻腔层。

(2) 将设计的腭部全厚瓣旋转,覆盖在鼻腔层的创面上,作为关闭穿孔的口腔层。

2. 舌瓣法

(1) 舌瓣的设计:采用蒂在舌前部的舌瓣,宽 3cm,长 6cm。

(2) 舌瓣制备:沿设计线切开舌黏膜,深达肌层 7mm,将舌瓣翻起,止血,备用。

(3) 关闭穿孔鼻腔侧:将腭穿孔边缘的瘢痕切除,切开穿孔旁全厚瓣,向鼻腔侧翻转,与穿孔边缘缝合,关闭穿孔鼻腔侧。

(4) 舌瓣转移:覆盖在腭部创面上,使舌瓣边缘与腭创缘对缝,形成修补腭穿孔的口腔层,舌瓣的蒂部相对缝合成管状。

(5) 术后 3 周,在局麻下断蒂,剩余部分再送回供区。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

第三十一章　面裂修复术

一、面横裂修复术

【适应证】

面横裂与一般的唇裂畸形一样,也是愈早修复愈好。早期修复不仅可使面部畸形和牙列畸形都获得矫正,而且可使流涎、吮吸困难和发音障碍皆得到治疗。

【禁忌证】

1. 面横裂患儿合并其他脏器畸形者,须检查明确后再行手术。
2. 局部有炎症者。

【术前准备】

1. 局部和全身检查,包括心、肺、肾情况及营养情况。
2. 局部有无湿疹、糜烂、溃疡等。
3. 拍摄正面、侧面像,记录畸形情况。

【手术步骤】(图 2-31-1)

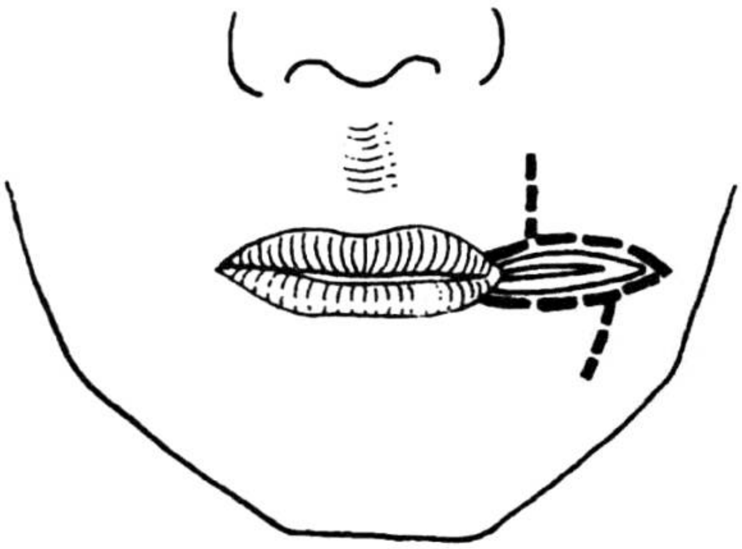


图 2-31-1　面横裂修复术

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

1. 设计定点：先确定口角的正确位置，单侧者可以健侧为标准。双侧者则由眼裂内1/3向下做一垂线Y，由口裂向外做一水平线X，两线的交叉点定为口角的位置。再在口角点的上、下裂隙边缘各选出C点和C′点。

2. 裂隙较短者：可由面横裂的外侧端，沿裂隙的上缘至C点、沿裂隙的下缘至C′点各做一切口，切口仅通过裂隙边缘的皮肤和肌肉，不通过黏膜，以便缝合时可将其翻转，作为口腔黏膜。

3. 裂隙较长者：可在切口的中段各做一个三角瓣，将两个三角瓣交叉缝合。

4. 按照设计切口，分层缝合。

【术后处理】

1. 应用适量抗生素。
2. 保持局部清洁。
3. 蝶形胶布减张固定。
4. 7天拆线。

二、面斜裂修复术

【适应证】

同本章“面横裂修复术”。

【禁忌证】

同本章“面横裂修复术”。

【术前准备】

同本章“面横裂修复术”。

【手术步骤】（图2-31-2）

1. 根据面部软组织裂开畸形的情况，设计软组织切口线。
2. 自骨膜下分离眶底，抬高眼球位置。
3. 在眶底及上颌前部行骨移植。
4. 行内眦复位固定术，同时缩小睑裂。
5. 面部软组织切口做分层相对缝合。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注



图 2-31-2　面斜裂修复术

【后处理术】

同本章“面横裂修复术”。

三、上唇正中裂修复术

【适应证】

同本章“面横裂修复术”。

【禁忌证】

同本章“面横裂修复术”。

【术前准备】

同本章“面横裂修复术”。

【手术步骤】(图 2-31-3)

1. 设计：在鼻小柱基底部定点 1 和 1′，在上唇下 1/3 部、人中嵴内侧裂隙边缘定点 2 和 2′，在唇红裂隙定点 3 和 3′，2−3 = 2′−3′。在唇红裂隙向黏膜处定点 4 和 4′，3 至 4 和 3′至 4′折线角度为 75°。由点 1 和 1′向上，沿鼻正中裂的裂隙各定点 5 和 5′，附加切口 6、7、8，6 ~ 7 和 5 ~ 8 基本平行，以便缝合后鼻部成“Z”形交叉。

2. 切口：按设计线切口，切除线内皮肤。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

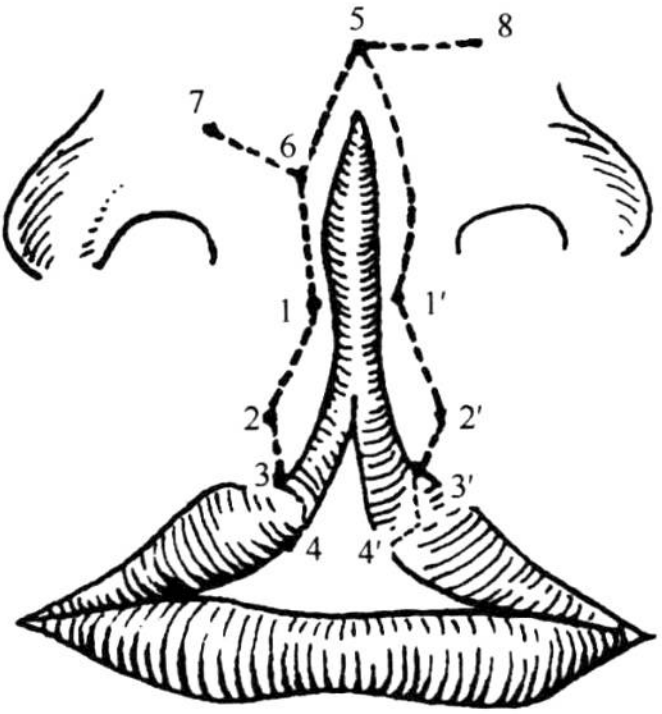


图 2-31-3　上唇正中裂修复术

3. 缝合：按 1 与 1′，2 与 2′，3 与 3′，4 与 4′，5 与 5′对位缝合，黏膜层、肌层和皮肤。

4. 固定：用唇弓支架做局部减张。

四、下唇正中裂修复术

【适应证】

同本章“面横裂修复术”。

【禁忌证】

同本章“面横裂修复术”。

【术前准备】

同本章“面横裂修复术”。

【手术步骤】（图 2-31-4）

根据畸形的程度常做同期、分期手术。

1. 定点设计：测量一侧上唇人中嵴至口角及口角至下唇裂的距离，以小于上唇所测距离 2mm 处唇红缘定点 1，于点 1

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

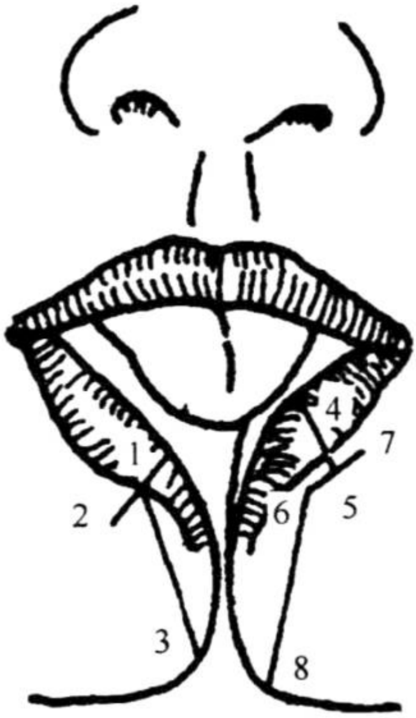


图 2-31-4　下唇正中裂修复术

下方 3mm 处定点 2,1 ~ 2 画一连线。于下唇裂隙最下端下 3mm 处定点 3,1 ~ 3 画一连线。另一侧与点 1 相同处定点 4,相当于点 2 处定点 5,于点 5 内侧约 4mm 处定点 6,5 ~ 6 画一连线。必要时在点 5 外侧定点 7 预做松弛切口。相当于点 3 处定点 8,6 ~ 8 画一连线。

2. 切开:用 11 号尖刀片按 1 ~ 2、1 ~ 3、4 ~ 5、5 ~ 6、6 ~ 8 全层切开。点 1 与点 4 处切开唇红,若黏膜过紧则可保留部分唇红及黏膜为衬里。

3. 缝合:按点 1 与点 4,点 2 与点 5,点 3 与点 8 对位,分层缝合。

【术后处理】

同本章"面横裂修复术"。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

第三十二章　面部邻近组织瓣修复面部畸形

一、口角歪斜矫正术

【适应证】

1. 口角区皮肤、皮下组织缺损致口角移位。
2. 口角区瘢痕引起歪斜畸形。

【禁忌证】

局部有感染时不宜做手术矫正，近期瘢痕所形成的畸形短期内不宜手术，需要6个月以后才能手术。

【术前准备】

1. 保持局部皮肤干净、清洁、无炎症。
2. 确定患侧口角的位置，制订手术方案。

【手术步骤】（图2-32-1）

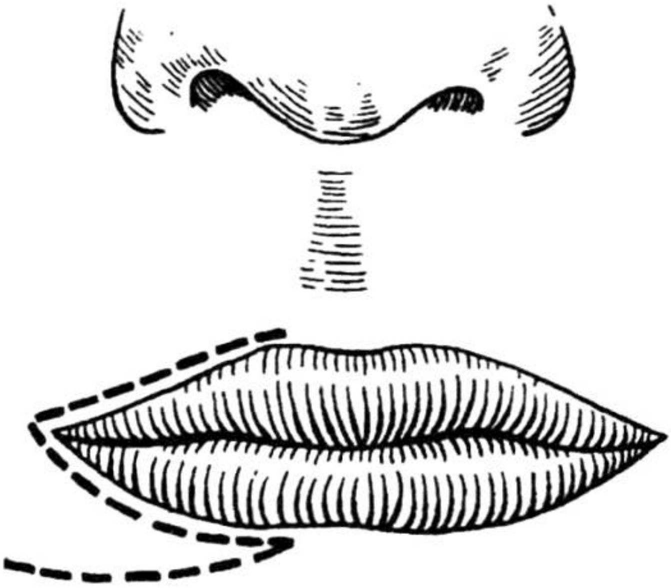


图2-32-1　口角歪斜矫正术

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

1. 根据测量的数据,设计并描画患侧口角位置,设计"Z"形交叉皮瓣。

2. 按线切开皮肤、皮下组织,翻起对偶三角皮瓣。

3. 转移"Z"形皮瓣,恢复患侧口角正常位置。

4. 用6-0美容线做间断缝合。

5. 用蝶形胶布做局部减张加压包扎。

【术后处理】

限制张口运动,保持伤口干燥,7天拆线。

二、唇外翻畸形矫正术

【适应证】

1. 口角区或上、下唇皮肤浅层缺损,唇部轻度外翻畸形。

2. 原有的瘢痕组织已经软化,无炎症。

【禁忌证】

局部炎症感染时暂不能修复。

【术前准备】

1. 保持局部皮肤干燥、清洁。

2. 准确测量组织缺损范围,设计组织瓣。

【手术步骤】

1. "V-Y"滑行皮瓣矫正术("V-Y" sliding flap method)

(1) 先在缺损瘢痕组织两侧设计切口。

(2) 按线切除瘢痕,将外翻的唇组织滑行推移复位,并在切口两侧皮下组织层做潜行分离。

(3) 用6-0美容线做分层间断缝合。

(4) 蝶形胶布做减张包扎。

2. "Z"形交叉皮瓣矫正术("Z" plasty method)

(1) 设计描画切除瘢痕切口。

(2) 切除条索状牵拉瘢痕并设计"Z"形瓣切口。

(3) 按线切开"Z"形皮瓣的皮肤、皮下组织并翻起两侧的三角形皮瓣。

(4) 将两侧对偶三角瓣交叉,6-0美容线缝合。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

(5) 蝶形胶布减张固定。

【术后处理】

同本章"口角歪斜矫正术"。

三、小口畸形加大术

【适应证】

1. 烧伤、创伤所致瘢痕性小口畸形半年以上。
2. 肿瘤切除致小口畸形 1 年以上。

【禁忌证】

局部炎症或肿瘤局部复发及肿瘤转移。

全身感染性疾病或糖尿病患者。

【术前准备】

测量缺损范围，确定口角位置及方案。

排除全身性或局部性疾病。

【手术步骤】(图 2-32-2)

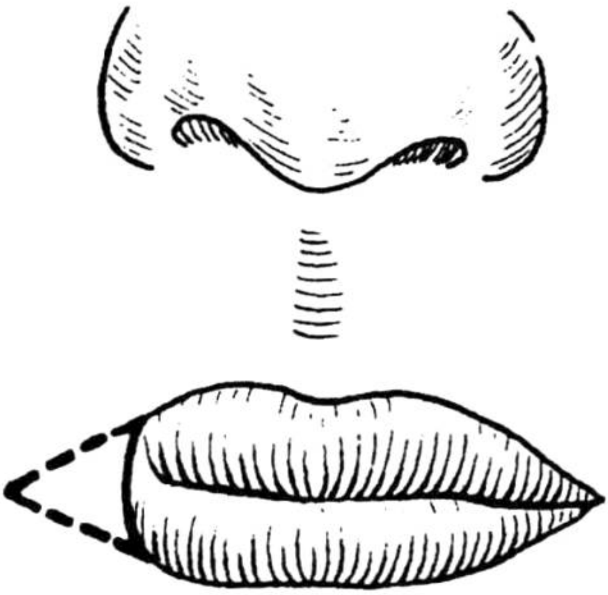


图 2-32-2　小口畸形加大术

1. 测量设计，描画加大口裂位置和切口线，让患者在平远直视的自然状态下，从患侧瞳孔位置向下引出两瞳孔水平连线的垂直线，并与口角水平连线相交，确定交点为口角位置，画出

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

切除皮肤的切口线。

2. 按线切除皮肤和部分肌肉组织，并确定口腔黏膜切开线。

3. 切开口腔黏膜瓣并向外翻。

4. 将和膜瓣的创缘与口角皮肤创缘缝合。

5. 蝶形胶布减张固定。

【术后处理】

同本章“口角歪斜矫正术”。

四、真皮脂肪组织游离移植术

【适应证】

面颊部软组织塌陷畸形伴有骨性塌陷。

【禁忌证】

1. 面颊部或全身性感染。

2. 面颊部由于创伤、烧伤或肿瘤手术后瘢痕挛缩畸形。

3. 全身性疾患，如糖尿病者。

【术前准备】

测量、描画出手术范围，或研究蜡模。

【手术步骤】

1. 设计、描绘手术范围和手术切口。

2. 沿鼻唇沟切口线切开皮肤，在皮下组织深面和紧贴肌肉表面做潜行分离，达充填区。

3. 用盐水纱布填塞压迫止血。

4. 切取比实际为大的一块真皮脂肪组织，修整适当大小和形状后置入潜行分离的区域内进行调整，用大号圆针将真皮脂肪组织边缘缝合固定于皮肤外，防止移位。

5. 术后局部加压，包扎，橡皮片引流。

6. 供区用其本身取下的断层皮片游离再植。

【术后处理】

1. 适当加压包扎，限制张口运动。

2. 应用抗生素、止血药。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

3. 24 小时抽出引流条。
4. 7 ~ 10 天拆除固定缝线。

五、颞肌筋膜组织瓣转移矫正

【适应证】

眶下部、颊部塌陷畸形矫正。

【禁忌证】

1. 同侧颞浅血管被结扎或被切断者。
2. 局部炎症或全身感染者。

【术前准备】

1. 用彩色多普勒测出颞浅动脉的纤维并描记。
2. 设计颞肌筋膜组织瓣。
3. 备皮需剃光头发。

【手术步骤】

1. 描画颞浅动脉行径，做颞肌筋膜切口。
2. 切开皮肤、皮下组织，显露颞浅筋膜及颞浅动脉、静脉。
3. 翻瓣：根据组织量的大小，切开颞浅筋膜，并在其深面翻起含颞浅血管蒂的筋膜瓣。
4. 潜行分离塌陷区：自颞部切口向面部塌陷区，在皮下组织深面做游行分离。
5. 用热生理盐水压迫止血，将颞浅筋膜瓣四边用粗线穿入数针，转移至面部塌陷区，将组织瓣固定在皮肤上，最后缝合切口。
6. 颞部放置引流条，充填区和供瓣区适当加压，避免蒂部受压。

【术后处理】

1. 保护颞浅筋膜瓣蒂部不要受压。
2. 术后 24 小时抽出引流条。
3. 应用抗生素。
4. 5 ~ 7 天拆线，7 ~ 10 天拆除组织瓣固定线。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

第三十三章　颈部带蒂皮瓣面颊部缺损修复术

一、颈阔肌肌皮瓣修复颌面部缺损术

【适应证】

同侧面颊部、下颌区、颈部软组织缺损、瘢痕畸形者，患者全身健康，无系统性疾病。

【禁忌证】

1. 供皮区放射治疗后。
2. 供皮区炎性感染。
3. 供皮区的轴型供养血管已被结扎。

【术前准备】

1. 确定缺损范围，设计颈侧皮瓣切口。
2. 保持颈部皮肤清洁、干燥、无炎症。
3. 清洁口腔。

【手术步骤】（图 2-33-1）

1. 根据被修复部位、大小、范围描画出颈侧皮瓣切口线，若皮瓣需要进入口内，应设计出切除表皮的部位。

2. 沿切口线切开皮肤，在颈阔肌深面翻起颈侧皮瓣，切除瘢痕组织，在缺损区形成新创面或将缺损边缘反折向内缝合做成衬里。

3. 转移颈侧部皮瓣，覆盖于缺损区，间断缝合，颈侧供区做潜行分离，相对缝合。

【术后处理】

1. 密切观察组织瓣的颜色、质地和温度。
2. 防止蒂部受压，保持皮瓣干燥。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

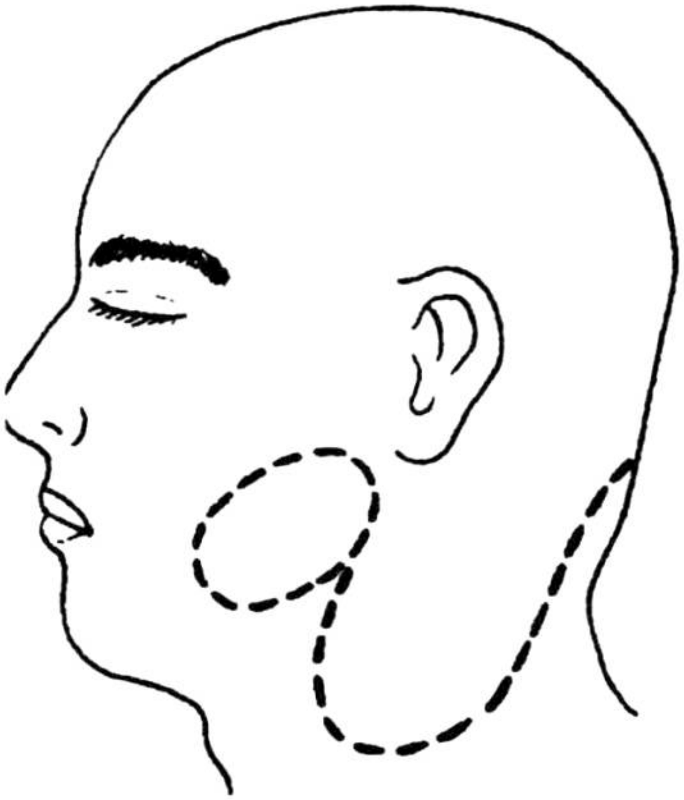


图 2-33-1　颈阔肌肌皮瓣修复颌面部缺损术

3. 术后 24～48 小时拔除引流条。
4. 术后 7 天拆线。

二、胸锁乳突肌肌皮瓣修复颌面部缺损术

【适应证】

同本章“颈阔肌肌皮瓣修复颌面部缺损术”。

【禁忌证】

同本章“颈阔肌肌皮瓣修复颌面部缺损术”。

【术前准备】

同本章“颈阔肌肌皮瓣修复颌面部缺损术”。

【手术步骤】(图 2-33-2)

1. 根据面颊部组织缺损范围、部位,设计组织瓣的部位和描记出切口线。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注



图 2-33-2 胸锁乳突肌肌皮瓣修复颌面部缺损术

2. 切开皮瓣和胸锁乳突肌表面切开线的皮肤、皮下组织，显露胸锁乳突肌。

3. 从肌皮瓣的下端、胸大肌表面连同筋膜分离皮瓣达锁骨上缘。在锁骨上缘切断胸锁乳突肌的附着并沿胸锁乳突肌的深面与颈动脉鞘之间向上翻起胸锁乳突肌肌皮瓣，并穿过隧道向口腔颌面部缺损区转移，分层缝合。

【术后处理】

同本章“颈阔肌肌皮瓣修复颌面部缺损术”。

三、颈项部皮瓣修复颌面部缺损术

【适应证】

颈面部、口腔缺损畸形，颌下瘢痕挛缩及下唇、咽部的缺损。

【禁忌证】

颈上部瘢痕、损伤或其他原因所致血管损伤，血液供应障碍及颈部炎症等。

【术前准备】

1. 测量缺损范围、部位。

2. 测定枕动脉、耳后动脉、颈浅动脉的行径，设计皮瓣。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

3. 保持受区和供区的清洁无炎症。

【手术步骤】

1. 设计皮瓣:皮瓣的基部在乳突区,蒂部在后上颈部和枕部,前缘自乳突开始,沿三角肌前缘向下延伸,后缘从枕部下方靠近正中线开始向下延伸至肩后部。皮瓣蒂部的宽度为16～22cm,远端宽度为9～15cm,长宽比例4:1或3:1。当修复颌面部穿通缺损需要皮瓣折叠时,皮瓣远端部分应做横向延伸。

2. 按设计切口线切开皮肤、皮下组织,在颈阔肌深面翻起皮瓣。

3. 转移皮瓣并修复缺损区,蒂部根据情况可缝合成管状,供皮区潜行分离后,可直接拉拢缝合。3周后断蒂,修整创缘,多余的皮肤缝回原处。

四、颈胸皮瓣修复颌面部缺损术

【适应证】

面颊、腮腺区瘢痕或肿瘤切除后大范围的皮肤缺损。

【禁忌证】

对于肿瘤切除不彻底或局部明显感染或大剂量放射治疗后,应作为相对的禁忌证。

【术前准备】

同本章“颈阔肌肌皮瓣修复颌面缺损术”。

【手术步骤】

1. 设计皮瓣:根据缺损范围、大小,描画出颈胸皮瓣的部位、范围。

2. 沿切口线切除肿瘤,修整缺损区边缘,切开颈胸皮瓣,在皮下组织深面或颈阔肌深面翻起皮瓣蒂部达颈近中线部。

3. 旋转颈胸皮瓣到达被修复区,并做分层间断缝合。

【术后处理】

1. 注意观察皮瓣颜色和温度变化。

2. 术后应用血管扩张药物。

3. 保持负压引流通畅,48小时拔负压管。

4. 7天拆线。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

第三十四章　各类美容手术

一、重睑成形术

【适应证】

1. 上睑皱褶缺乏，睑裂较长，上睑下垂。
2. 双侧眼睑不对称或轻度内翻倒睫。
3. 隐匿重睑或睑裂狭小。

【禁忌证】

1. 面神经麻痹睑闭合不全。
2. 瘢痕体质或过敏体质。
3. 眼球突出。
4. 局部有急、慢性炎症。
5. 先天性弱视、青光眼、眼底出血等。
6. 上睑下垂不应单纯行重睑术。
7. 斜视未纠正。
8. 精神状态不正常。

【术前准备】

根据睑裂宽窄、长短，上睑皮肤松紧、厚薄，睑缘至眉弓的距离，以及面形和外鼻形态等进行综合设计。

【手术步骤】

手术方法有切开法、缝线法、埋线法等。

1. 切开法（图 2-34-1）

（1）用亚甲蓝沿睑缘上方 6～8mm 处画平行于睑缘的切口线，内端与内眦相距 2mm。

（2）于切口线皮下注射局麻药液 1ml，双侧药量相等。

（3）用 4 号针头蘸取亚甲蓝标志缝合点。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

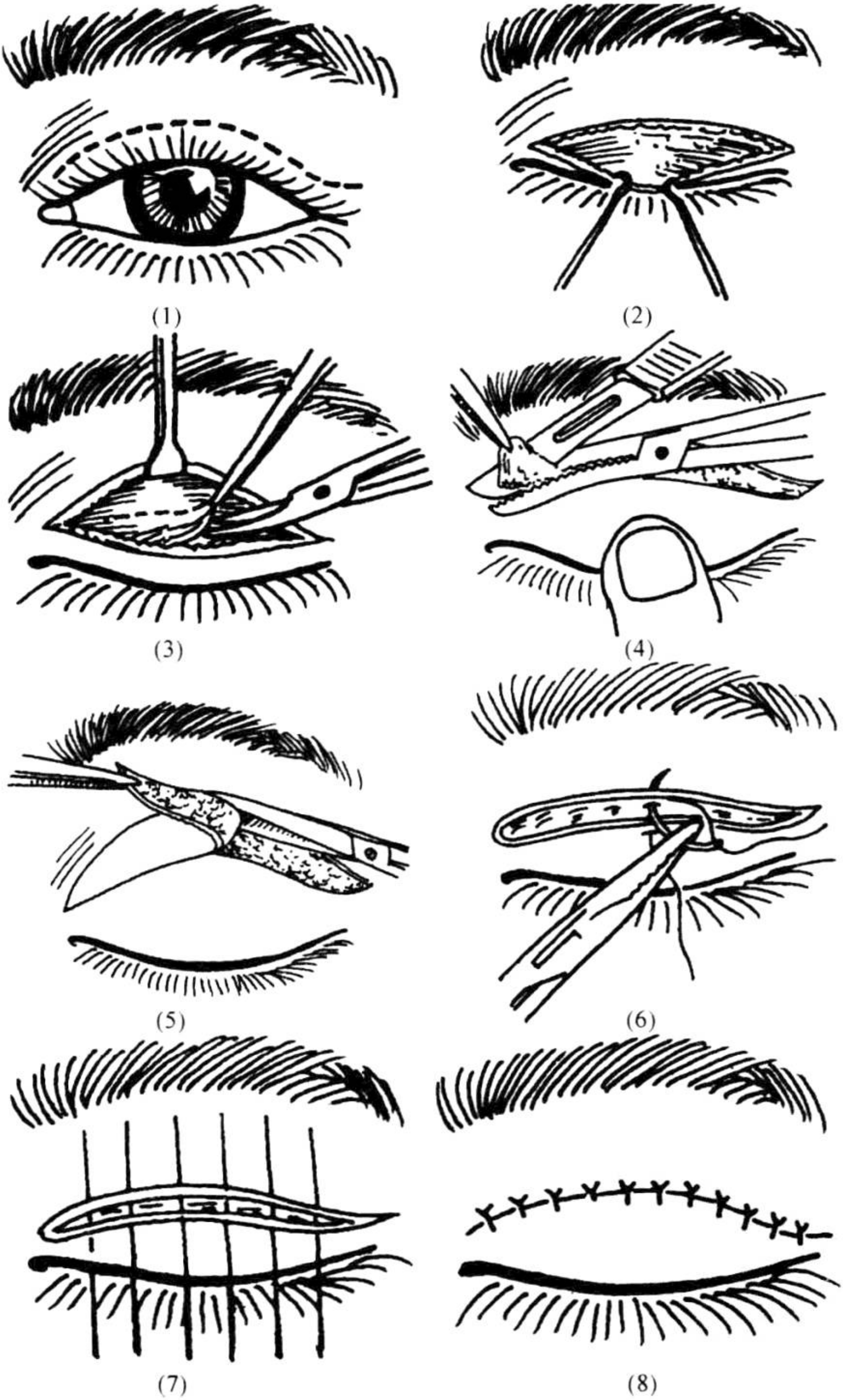


图 2-34-1　重睑成形术(切开法)

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

(4) 切开：沿设计线切开皮肤、皮下组织，用眼科小弯剪沿切口下缘的皮下组织平面向下分离至近睑缘 3mm 处，剪除睑板前与切口高度相应的一条眼轮匝肌，内眦部应深入皮肤切口内剪除少许肌组织，外眦部应剪开局部三环形走向的肌纤维，必要时将腱膜剪开即可达到显露睑板上缘的目的。

(5) 去除眶内脂肪。

(6) 压迫、钳夹或电凝止血。

(7) 皮肤与睑板固定：按 4 针缝合的标志点，先缝合固定中内、中外，再固定内眦、外眦。缝针穿过切口近睑缘侧的皮肤，再在比切口高出 1～3mm 的睑板前疏松组织上穿过，从切口上缘皮肤穿出。嘱受术者睁眼，检查重睑形态，认为满意后再缝合固定其他几针。

(8) 术后应用抗生素。5～6 天拆线。

2. 缝线法（图 2-34-2）

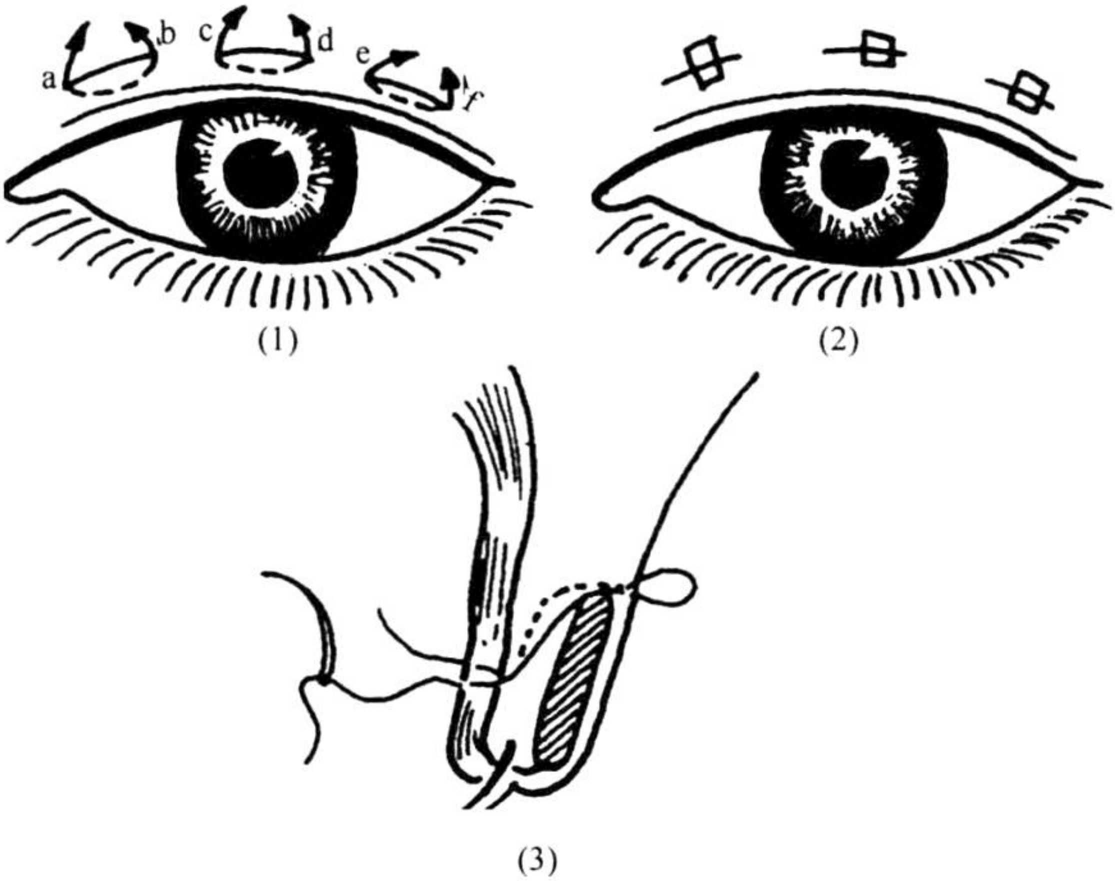


图 2-34-2　重睑成形术（缝线法）

(1) 画出平行于睑缘的切口线，距睑缘 7～8mm，将此线分

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

为内、中、外三点，用亚甲蓝标志。

（2）于睑皮下及穹隆部结膜下注射麻醉药。

（3）外翻上睑，透过睑结膜显露睑板上缘，用1号线从睑板上缘的结膜进针，穿过眼睑全层由皱襞线皮肤标记点出针，注意进针点与出针点在同一平面，另一针距前进针点3～4mm，同法经结膜穿出皮肤，呈"U"形褥式缝合。4～5条"U"形缝线即可全部缝合完毕。再将每根线的一端穿针从出针眼刺入，经真皮层从另一针眼穿出，使两根线从一个针眼出，然后将各条线的两端分开，放入一橡皮条或尼龙丝，同时拉紧打结，既可防止缝线切割皮肤又方便拆线。

（4）术后点眼药，局部覆盖敷料1天。每日酒精擦拭缝线处1～2次，10天拆线。

3. 埋线法（图2-34-3）

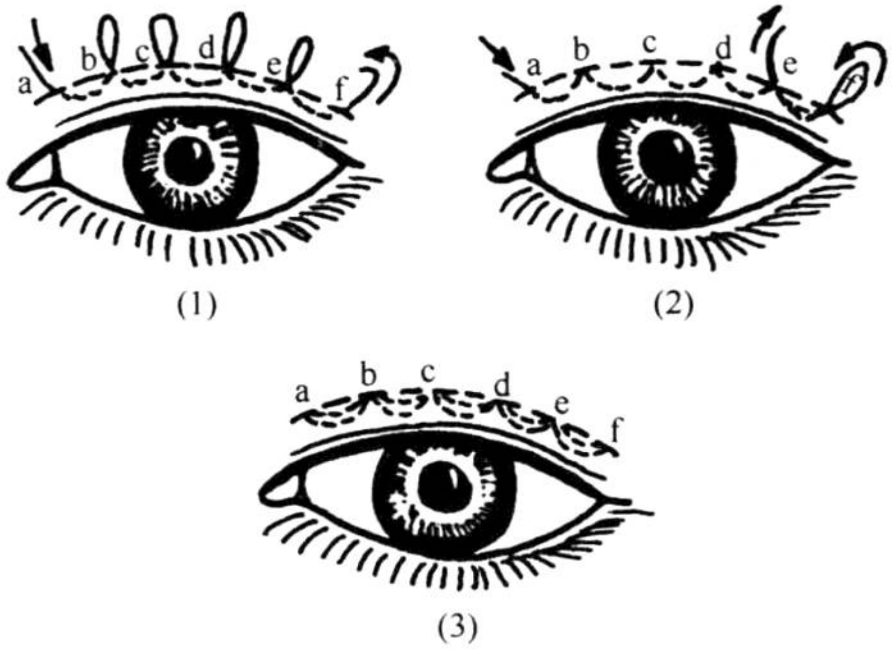


图2-34-3　重睑成形术（埋线法）

（1）画线：用无齿镊置于拟形成的重睑皱褶的最高点，一般位于睑裂中内1/3交界处，将上睑皮肤轻轻上推，并嘱受术者睁眼平视，即可见一条较自然的新月形皱襞线出现，亚甲蓝标记。

（2）局麻注射后，在画好的皱襞线上用亚甲蓝针头刺定8

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

点，a、b 点位于内眦尽头，c、d 点位于眼睑中、内 1/3 交界处，e、f 点位于眼睑中、外 1/3 交界处 c。

(3) 术者坐于受术者的头顶上方方向，先缝 c、d 或 e、f 点，缝扎后即出现上睑皱褶，根据该皱褶形态适当调整其他各点。用小三角针穿 5-0 ~ 6-0 尼龙线，由 c 点垂直进针，深达并穿过上睑提肌筋膜，由 d 点出针，将 c、d 两点的缝线反复上提测试，观察并确定睑板随之一起上提后，由原 d 点针眼进针，紧贴皮内由 c 点穿出、提紧打结。用同法缝结 e 和 f、a 和 b，将线头剪短埋入皮内。

二、睑袋整复术

经皮肤切口入路法。

【适应证】

中老年睑袋畸形严重，伴有皮肤、眼轮匝肌松弛。

【禁忌证】

瘢痕体质或过敏体质，局部有急、慢性炎症等。

【术前准备】

皮肤准备，设计去除袋内的脂肪量。

【手术步骤】(图 2-34-4)

1. 沿睑缘下 2 ~ 3mm 用亚甲蓝画出切口线，至外眦部折向外下方沿眦角皱纹延伸长约 1cm，设计线内端距内眦 5mm。

2. 用 11 号刀片沿切口画线切开皮肤、眼轮匝肌，掀起皮肤肌肉瓣至眶下缘，显露眶隔膜及脂肪。剥离时要保持睑板前 1cm 宽的眼轮匝肌纤维附着于睑板，以对睑板起向上支撑作用。

3. 横行剪开眶骨膜，即可见脂肪球自行疝出，钝性剥离脂肪球周围的筋膜后，用血管钳夹住其基部，轻轻提起切除。一般先切除中尖室的脂肪，再切除内、外侧，脂肪切除的多少因人而异，一般以切除轻压眼球时自动脱出的脂肪为度。

4. 复位皮肤肌肉瓣，切除适量的皮肤，用 5-0 丝线缝合。

5. 术后 5 ~ 6 天拆线。拆线后用手指自己按摩下睑，将下

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

睑向上睑推动,为期半个月。

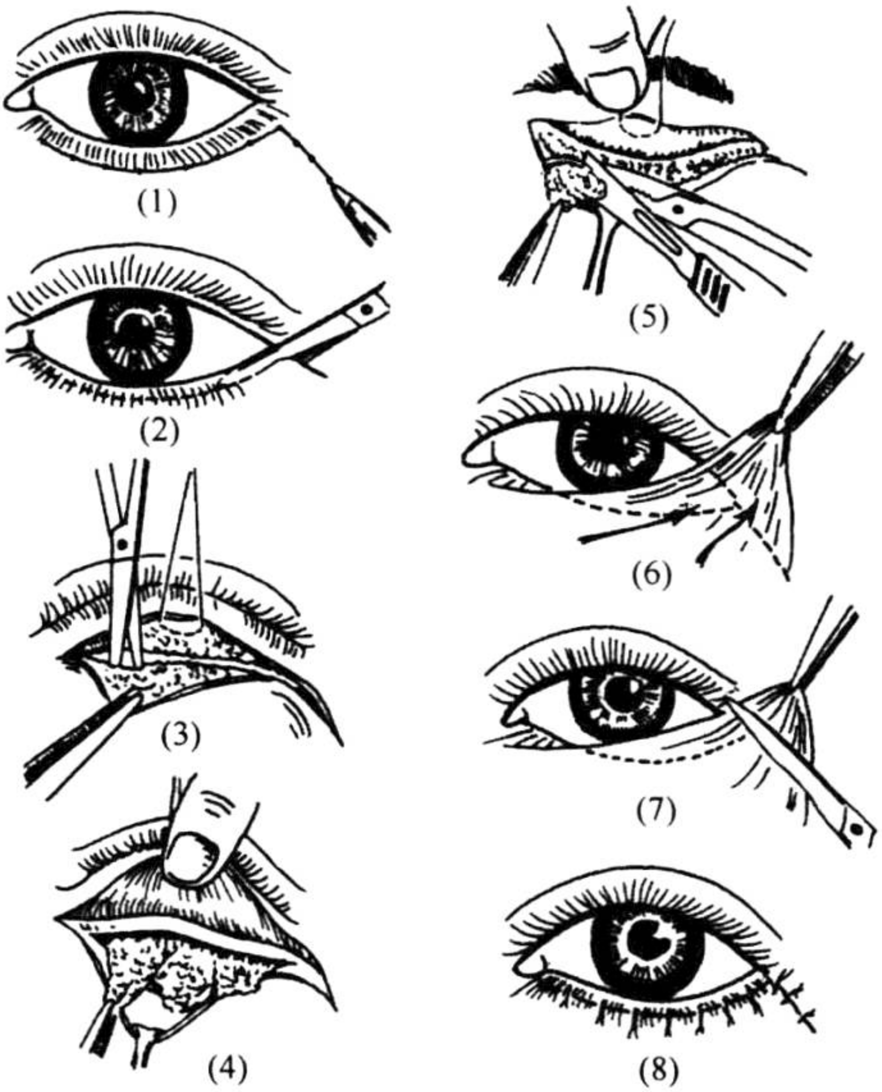


图 2-34-4 睑袋整复术(经皮肤切口入路法)

三、美容隆鼻术

【适应证】

鼻梁偏低者、鼻软骨和鼻骨塌陷者或单纯性鞍鼻者。

【禁忌证】

全身健康状况不佳、局部存在感染病灶及有心理障碍者。

【术前准备】

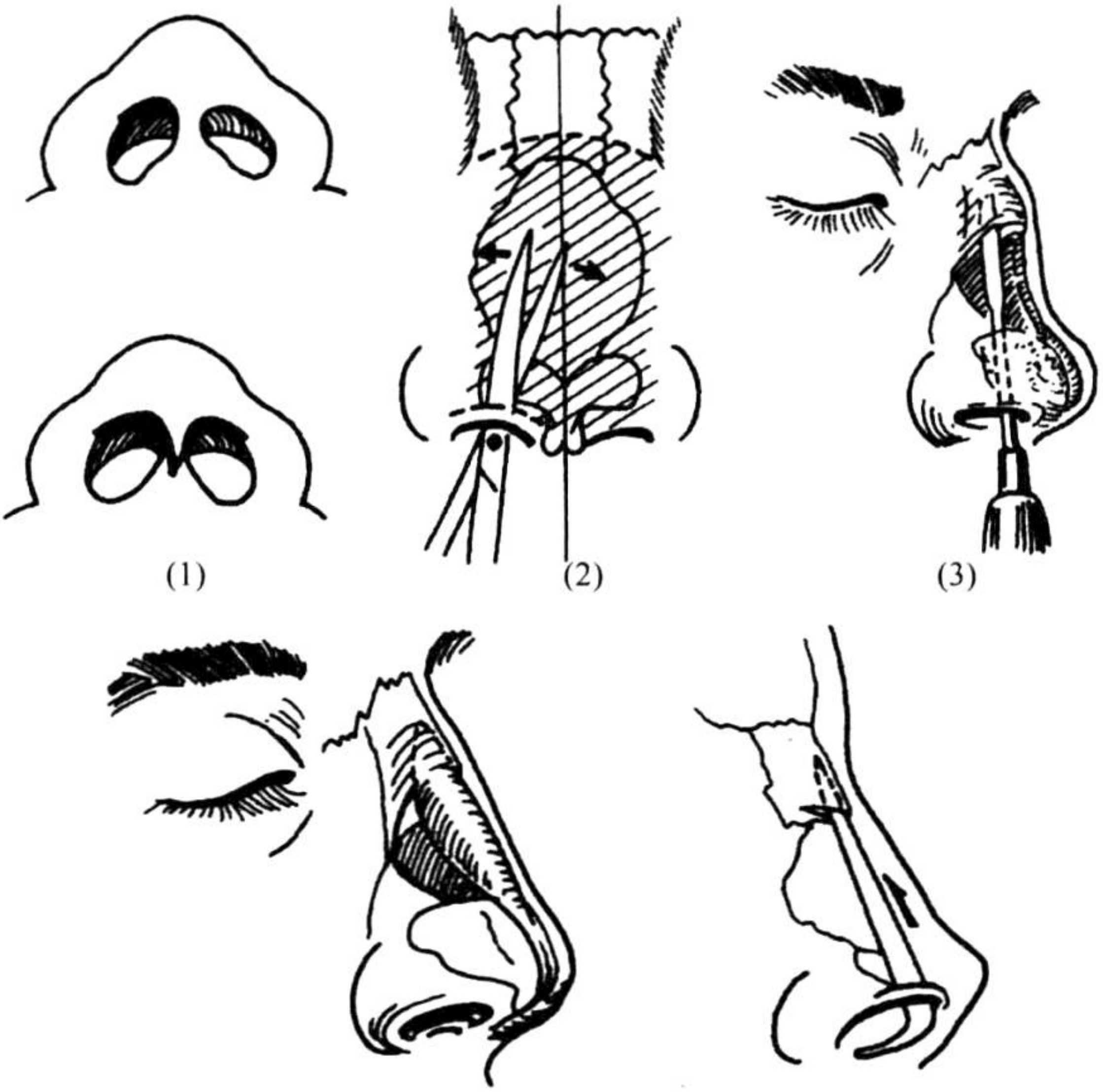
根据鼻梁情况,综合设计出隆鼻后的效果。

【手术步骤】(图 2-34-5)

1. 设计切口线,标出鼻根部的黄金点和鼻尖部高点,两点

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

间的距离即为所需假体的长度。在鼻端设计变异的鸟状切口，即在鼻小柱上缘做一横切口，两侧向鼻前庭延伸 1～2mm。



(1) (2) (3) (4) (5)

图 2-34-5 美容隆鼻术

2. 局部麻醉：在切口处进针注射药物。

3. 切口：按设计线切开皮肤或黏膜，至皮下组织，用蚊式止血钳止血。

4. 潜行分离：用眼科小剪刀紧贴鼻软骨向上剥离越过拱 2mm，尽量抬高剪的尾部横行剪开鼻骨骨膜，用隆鼻器从骨膜剪开处以 45°角将骨膜连同其上的软组织从骨面整层掀起，直至黄金点上 1～2mm，左手拇指和食指在鼻根部触压辅助下操作，以防推剥方向偏斜，此时可感到整层软组织从骨面分离。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

5. 植入假体：插入隆鼻器分离完毕后，隆鼻器与鼻骨和鼻软骨之间即形成一腔穴，用血管钳夹持蘸有氯霉素的假体置入该腔穴中后，退出隆鼻器。之后，术者左手用血管钳将假体鼻小柱部分稍牵拉，右手持蚊式钳在鼻小柱正中造穴至鼻前棘，最后将该部分假体插入鼻小柱内。

6. 塑形观察：术者双手垫以纱布在鼻背和鼻尖轻轻压迫塑形，观察外形情况和切口可以自然闭合，即达要求。

7. 缝合：用5-0美容线缝合切口。

【术后处理】

1. 切口盖一小块氯霉素凡士林纱布。
2. 24小时内头部或额部冰敷。
3. 应用抗生素，1周拆线。
4. 1个月内勿食刺激性食物，防止碰撞。

四、鞍鼻整复术

【适应证】

先天性或后天性鞍鼻畸形者。

【禁忌证】

局部有炎症存在、全身有系统性疾病者均缓期手术。

【术前准备】

皮肤准备，按照要求设计。

【手术步骤】

1. 延长鼻部皮肤：在鼻尖和鼻翼部设计大蝶形切口，紧贴鼻软骨，鼻骨骨膜表面做广泛皮下分离，上达眉间，下至上唇，两侧邻接颧弓，以松动皮肤，增加鼻长度。

2. 制作鼻部衬里：牵开切口上唇皮瓣，显露鼻骨，在梨状孔上1.5cm舌形切开鼻骨骨膜，向下剥离鼻骨骨膜，形成蒂在下方的翻转的鼻骨骨膜瓣。于梨状孔边缘需分离鼻骨骨膜与中隔黏膜，并横行切开中隔黏膜，形成贯通鼻腔的洞穿性缺损，以使鼻骨骨膜瓣充分下移。再将梨状孔两侧的软组织充分剥离，使整个鼻下部，包括软骨支架都向下推移。最后，将鼻骨骨膜

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

瓣覆盖在洞穿缺损处,瓣的游离缘与梨状孔上缘的中隔黏膜创缘相对缝合,形成衬里。

3. 植入鼻支架:取髂骨或肋软骨,雕刻成"L"形支架后植入,软骨用丝线缝合固定,髂骨用钢丝栓结固定。

4. 缝合:用5-0线缝合,鼻外部用纱卷黏胶固定。

【术后处理】

同本章"美容隆鼻术"。

五、驼峰鼻矫正术

【适应证】

骨性或软骨性鼻骨高大前凹者或鼻尖向下弯垂者。

【禁忌证】

局部感染或全身疾病者。

【术前准备】

根据正常鼻骨设计去骨量,剪除鼻毛。

【手术步骤】

遵照 Joseph 鼻孔内进路的全鼻整形术的术式原则进行。

1. 标出骨峰顶预截除术:从鼻根至鼻尖画一连线,线以上部分即为应截除部分。

2. 切口:鼻内采用位于鼻翼软骨与鼻侧软骨之间的切口。

3. 剥离:用圆钝弯剪在鼻翼软骨和鼻骨表面做广泛的全鼻梁的皮下分离。在预截除的骨峰部位应行骨膜下分离。

4. 截除骨峰:用鼻锯从右向左,再从左向右锯断骨峰,钳出骨块,不平整处用骨锉修平。

5. 缩窄鼻背:通过鼻孔内或鼻端鸟状切口,于梨状窝的边缘做一小切口,插入骨膜剥离子,将上额骨额突与其表面的骨膜、肌肉同皮肤一起分离。截骨应在梨状孔边缘用圆凿或平凿垂直向下凿开一缺口,再用窄凿经此口插入,斜行向上走行至鼻根。两侧截骨线在鼻根处交合。骨凿在走行中左手在皮肤外触摸引导,敲击力量不应过大。完成截骨后,双手垫以纱布将两鼻骨向中线推,当听到骨折声,多示两鼻骨已在中线靠拢复位。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

6. 修整鼻下部：鼻过长或鼻尖弯垂可视情况切除鼻中隔前端的部分软骨或鼻翼软骨。

7. 缝合切口。

8. 填塞鼻腔。

【术后处理】

1. 应用抗生素。
2. 第3天抽除鼻腔内填塞物。
3. 7天拆线。
4. 发现外形不佳时应立即设法补充矫正。

六、酒窝成形术

【适应证】

多系青年女性自愿要求，面颊部丰满而匀称。

【禁忌证】

面颊部有炎症或瘢痕体质。

【术前准备】

根据面形设计酒窝的位置。

【手术步骤】(图2-34-6)

(一) 皮下结扎法

1. 在面部定点画一3～5mm的短线，用刀尖在短线的上、下端各刺一小孔。在口内颊黏膜与面部定点相对处，做垂直切口长3mm。

2. 将带有5号细丝线的直针由口内颊黏膜上的小切口的上端刺入，从面颊皮肤上定点上端穿出。

3. 将同一针线由同一穿出点再刺入皮肤并在皮下真皮层走行3mm，然后从皮肤定点线下端穿出。再从第二穿出点第二次刺入皮肤，最后从口内颊黏膜上的小切口的下端穿出。

牵拉针线：如果面颊皮肤定点处出现凹窝，即可将丝线在黏膜切口内结扎，使皮下的真皮层与颊黏膜贴合。最后缝合黏膜切口。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

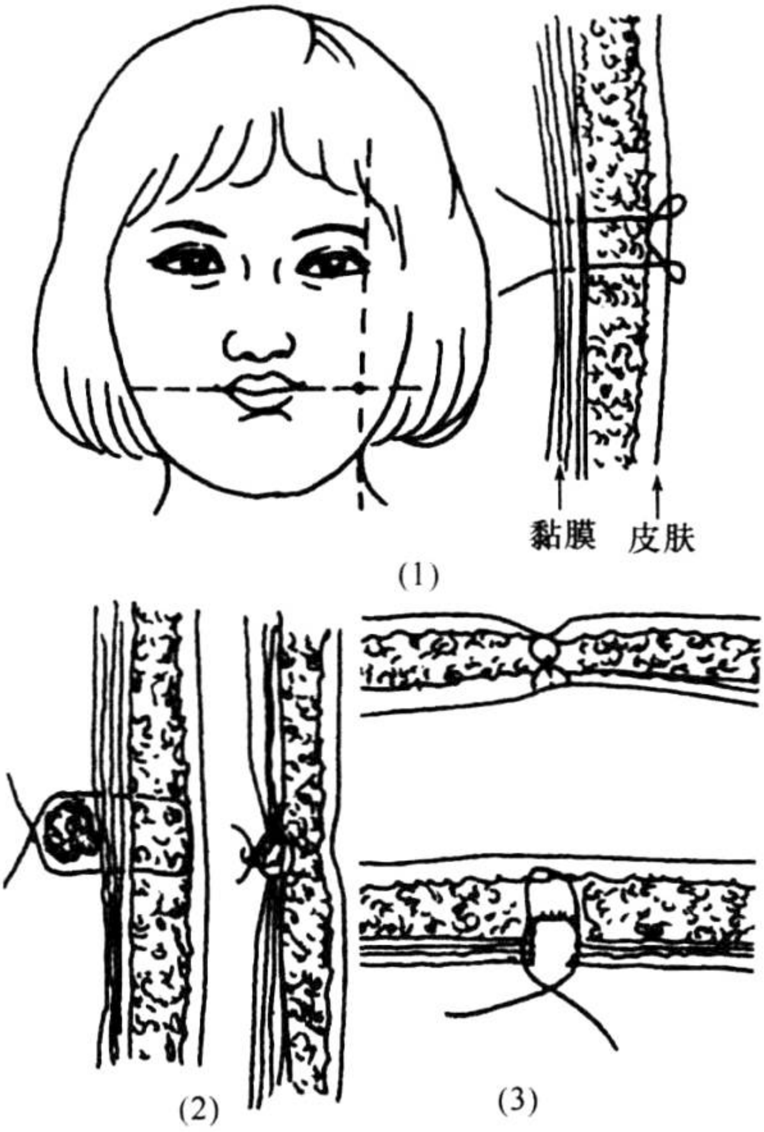


图 2-34-6　酒窝成形术

（二）口内切开法

1. 与术前选好的定点相对处，在口内颊黏膜上做一长8mm的横行切口。

2. 用小弯血管钳分开小切口，显露颊肌。

3. 先用 Alice 钳夹住颊肌纤维，然后将夹住的肌纤维剪除。

4. 用带细丝线的小弯针将口内颊黏膜与面颊定点处皮下的真皮缝合1针。

5. 缝合口内切口。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

七、额部除皱术

【适应证】

额部水平皱纹，眉间蹙眉皱纹，鼻部水平皱纹，鼻下垂，以及外眦部的放射性皱纹等。

【禁忌证】

1. 心、肝、肾功能障碍者。
2. 血液病、精神病者。
3. 严重瘢痕体质者。
4. 局部炎症者。

【术前准备】

1. 头发准备，术前3天每日洗头，再用1:5000苯扎溴铵浸泡10分钟，每日2次。
2. 额颞部除皱术者，沿切口剪除一条宽2～3cm的头发。

【手术步骤】

1. 切口设计：在发际内设计冠状切口。
2. 按皮肤切口画线切开，锐性将皮肤与额肌分离，尽量达前额的1/3～1/2处。
3. 将额肌全部从额骨骨膜的表面掀起，范围在眉间至额骨的鼻部，两侧至眶上缘。
4. 在与前额第一横纹相对的水平，在以下三处切断额肌的纵行纤维或切除三条肌肉：①在两个滑车上神经血管束之间。②在左、右侧眶上神经血管束的外侧。
5. 在额骨鼻部的表面掀起皱眉肌的起点，将其肌腹切断。切断面斜向上外方。
6. 将分离出来的额肌纤维向上牵拉并重叠缝合固定在上方的帽状腱膜。
7. 将额部皮肤向上方展平，消除前额皱纹并切除多余的皮肤。
8. 缝合皮肤。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

八、鱼尾纹除皱术

【适应证】

同本章“额部除皱术”。

【禁忌证】

同本章“额部除皱术”。

【术前准备】

同本章“额部除皱术”。

【手术步骤】

1. 设计切口线：即在沿耳前皱襞、耳轮脚向上和稍向后指向顶部，相当于眶外侧缘的垂线，约于发际内 4cm 处画切口线。

2. 沿切口线切开头皮深达颞浅筋膜浅层，用手指沿颞浅筋膜表面钝性分离皮瓣。

3. 用钝头剪刀将眼轮匝肌的眶外侧边缘游离出来，舒展平坦，然后做适当的头向、尾向和侧向提紧，将肌肉边缘于拉紧的情况下用 5-0 可吸收线连续缝合于颞浅筋膜上，提紧颞部皮肤，切除松开多余的皮肤。

4. 缝合：分两层间断缝合。

九、美容隆颜术

【适应证】

适用于咬合正常的轻度颏后缩畸形者。

【禁忌证】

局部感染或全身情况欠佳者。

【术前准备】

皮肤准备，口腔清洁，精心设计。

【手术步骤】

1. 选择大小、厚薄和形状合适的颏假体，必要时做适当修整，假体内面呈粗糙面，以利于与骨面愈着不易移位。

2. 按假体形状在颏部标记剥离范围。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

3. 局部浸润麻醉。

4. 在下颌两侧侧切牙连线的前庭沟做1.5cm长的黏膜切口，切开黏膜和肌肉后，再切开牙槽骨骨膜，用剥离器紧贴骨面一直剥离至颏缘，将假体置入骨膜下。如此操作、小切口大腔穴，置入的假体位置稳定，不致上移。

5. 缝合：将骨膜和肌肉一起缝合，再缝合黏膜。

6. 固定：颏中覆盖少许松软纱布，并以胶布固定。

【术后处理】

1. 应用抗生素。

2. 减少张口活动，以防假体移位。

3. 胶布固定1周，7天拆线。

十、牙外科正畸术

【适应证】

1. 成年人的严重牙䝟畸形，仅以正畸方法不能矫正者，主要限于上、下颌前牙排列不齐。

2. 牙周情况不允许正畸者。

3. 有正畸医生配合者。

4. 本人强烈要求手术矫治。

【禁忌证】

严重的牙周疾病，如牙周溢脓、牙齿明显松动及全身的系统性疾病，如高血压、心脏病、糖尿病、血液病等。月经期可暂缓手术。

【术前准备】

1. 牙周洁治，清洁口腔。

2. 摄X线片和头影测量。

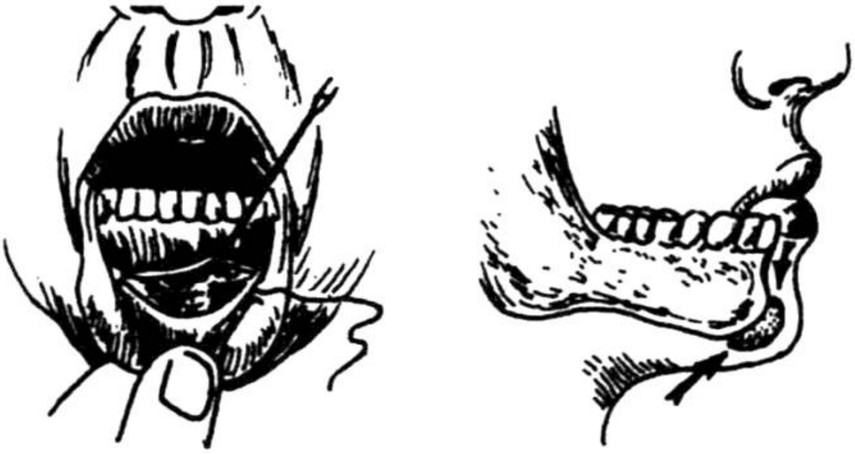
3. 研究石膏模型外科，设计手术方案。

【手术步骤】（图2-34-7）

1. 麻醉：采用阻滞麻醉和浸润麻醉。

2. 切口：在唇侧两牙间纵行切开黏膜骨膜约1.5cm，切口上端达唇沟底，下端达牙槽嵴而不切开龈乳头，应注意保护，不要剥离翻开全厚瓣。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注



(1)　　(2)

图 2-34-7　牙外科正畸术

3. 断骨:用薄直骨凿,从切口内由下向上纵行将被矫治牙近远中的牙槽骨凿开,上端达根尖上约0.5cm。凿骨时,骨凿应置于两牙的牙槽骨之间,避免损伤牙及牙周膜。骨凿达腭侧,凿透骨板时,应仅穿透腭侧骨膜,不穿透黏膜。在近远中均被凿开后,用弯骨凿放于黏膜骨膜下,凿的弯侧朝向牙冠,在根尖以上0.5cm处横断骨块。断骨后的矫治牙带着完整的牙周组织,根周有足够量的齿槽骨包绕,并且与颌骨有多处软组织联系,这样的牙-骨复合组织块可在一定范围内移动,易被矫正到设计的位置。

4. 复位:当带黏膜瓣的牙-骨复合组织块充分活动后,用手指在牙冠部,使其向预定的位置移动,必要时做适当修整,使其就位。

5. 结扎固定:被矫正牙复位后,冲洗,止血,将切口缝合。单个矫正牙可用结扎丝行"8"字结扎固定,多个牙则用牙弓夹板固定。

6. 调𬌗:复位固定的牙-骨复合组织块在咬合关系不协调时,可行调𬌗,避免早接触。

【术后处理】

1. 应用抗生素。
2. 清洁口腔,每日2次。
3. 避流质饮食7天,软食1个月。
4. 牙间拴结丝3个月以后拆除。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

第三十五章　牙体颜色、形态异常的修复技术

一、贴面修复技术

黏结贴面修复是采用黏结技术，对牙体表面缺损、着色牙、变色牙和畸形牙等，在保存活髓、少磨牙或不磨牙的情况下，用直接或间接黏结覆盖，以恢复牙体的正常形态和改善其色泽的一种修复方法。

【基牙预备】

1. 牙的磨削量：以中国人牙釉质的实际厚度，中切牙约1mm以上，但向牙颈部渐渐变薄，到颈部约0.5mm；侧切牙釉质厚度较中切牙薄0.1mm。基牙的切削量在切端约为0.7mm，中部约0.5mm，颈部约0.3mm。

2. 边缘位置的设定：颈部边缘放置在平牙龈缘或在牙龈缘以上较为理想，防止暴露牙颈部牙本质。邻接面的边缘放在邻接点的稍前方，保存牙齿原有的邻接关系。

3. 边缘形态：边缘应形成光滑的浅凹形。

4. 切缘形态：从强度和审美的角度出发，切缘磨除1～1.5mm较合适，贴面应遵从由颈部到切缘逐渐变厚的原则。

5. 贴面修复的基牙形成过程。

（1）引导沟的形成：用直径1mm的球形金刚砂钻在牙釉质切端、中央、颈部分别磨除0.7mm、0.5mm、0.3mm三条引导沟。

（2）边缘的形成：用球钻在邻面和颈部边缘形成光滑的浅凹外形。

（3）唇面的磨切：从颈部到切端按引导沟分两段进行。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

（4）完成：去除薄壁弱尖。

6. 取模及咬合关系的转移。

7. 暂时修复。

【模型准备】

1. 用硅橡胶印模材料翻制耐火包埋料印模，然后用专用耐火包埋料灌注模型。

2. 为防止耐火包埋料模型中含有杂质和可燃物，对耐火包埋料模型进行预烧结。

【瓷贴面的烧烤成形】

1. 将模型在蒸馏水中浸湿，按照常规烤瓷制作方法分别完成遮色瓷、颈瓷、体瓷和切端。

2. 烤瓷贴面完成后，进行修形、试合和磨光、上釉。

【黏结面的处理】

1. 基牙黏结面的处理

（1）去除牙垢、色渍，有牙龈炎者应消炎后再进行其他步骤。釉质发育异常者应适当磨除其表层。用水清洗后干燥、隔湿以利于酸蚀。隔湿用橡皮障或棉条。对近髓牙本质应采用氢氧化钙进行护髓。

（2）酸蚀处理：采用 18% 的磷酸溶液或胶体或糊剂，以小毛刷、泡沫塑料或小棉球蘸酸涂敷，处理一分钟效果最佳。

（3）冲洗、干燥：酸蚀后的牙釉质表面必须用水冲洗彻底。一般冲洗 20 秒左右，用水量为 20～30ml，把酸液和碎絮清除干净，再用压缩空气干燥。干燥后的釉质面无光泽，呈白垩色。注意，冲洗的水和空气不能含油，严密隔湿防潮后彻底干燥，不能使器械或棉签触及酸蚀面。

2. 陶瓷黏结面的处理

（1）喷砂：采用 50μm 的氧化铝颗粒，压力为 0.4MPa。

（2）酸蚀刻时长石质陶瓷采用 2.5%～10% 氢氟酸处理 2～3 分钟。

（3）偶联剂为含有硅氧键的硅甲烷。

【黏结】

1. 采用光固化和化学固化双固化的树脂黏结剂，将黏结

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

剂在贴面组织面涂一薄层，就位，将多余的黏结剂轻轻挤出，用雕刻刀除去多余的黏结剂。光照40～60秒。

2. 检查咬合关系，必要时调𬌗。

【注意事项】

1. 修复前对有牙龈炎的患者需要进行治疗，否则影响贴面牙龈边缘的适合性和黏结强度。

2. 注意调𬌗，反复检查正中𬌗、侧方𬌗和前伸𬌗有无早接触。

3. 个别修复体出现折裂者，在分析原因的基础上，可采用复合树脂修复。

二、嵌　　体

嵌体通过嵌入牙体内部来获得固位及恢复缺损牙体的外形及咬合接触。嵌体的制作一般以邻𬌗嵌体为代表。𬌗面制备洞深2.5～3mm，各轴壁平行或略向𬌗面外2°～5°。鸠尾峡部宽度不窄于𬌗面的1/3；洞壁斜面一般为18°左右。

邻面洞壁位于接触点以下近根嵴顶，且底应平。颊舌面边缘位于自洁区内，颊舌壁与𬌗面洞轴壁平行。

牙体制备完后清洗牙体，口内直接塑型或取模间接塑型。取模后应即时灌注人造石，塑型时应注意恢复外形特别是邻接点。

已塑好的铸型经清洗后根据铸造条件选择中温或高温包埋材料。将包埋料按说明书要求调拌，用毛笔蘸少许由铸型一端推向另一端，使包埋料在铸型表面流动，直至分布于整个铸型的内、外面，反复几次，直至整个塑型均匀覆盖2mm厚度，然后静置6小时置入铸圈内，用石膏粉、石英砂、水按比例调匀做外包埋。8小时后在烤炉内熔烧去蜡再行铸造。铸件经打磨、抛光，试戴合适后黏固。

三、全冠修复

全冠是指覆盖整个牙冠表面的修复体。与其他修复体相

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

比，它与牙体的接触面积大，固位力强，对牙保护作用好，损害相对较少。临床上常制作的修复体按结构和使用材料不同分为铸造金属全冠、烤瓷熔附金属全冠。

铸造金属全冠

（一）铸造金属全冠的设计

修复前的正确设计是保证金属全冠成功的先决条件。在修复前，对修复体的类型、边缘、𬌗力、咬合、形态、所用修复材料、固位方式、黏固方式等做出恰当的设计，并对预后做出估计。

1. 争取以生物学性能较好的合金作为修复材料，可适当减少牙体切割量。选择合金时，应考虑到邻牙、对𬌗牙、可摘义齿所用金属材料的种类和接触关系，预防修复后的异种金属所产生的微电流对牙髓的刺激腐蚀问题。

2. 对于𬌗龈距离短、牙体小、轴壁缺损大、对𬌗牙为天然牙、患者𬌗力大、牙周支持组织差者，应将全冠的边缘设计到龈缘以下，适当减小𬌗面面积，适当加深食物排溢沟，并注意𬌗力的平衡，防止侧向𬌗力。

3. 老年患者牙冠长、冠根比例大者，应将冠边缘设计在龈缘以上，适当增加全冠轴面突度，并增加与邻牙的接触面积。

4. 对于牙冠一侧缺损、𬌗面牙尖一侧缺损成高尖陡坡，或牙冠短小、有旋转脱位倾向者，应增加辅沟、小箱形或钉洞固位形，减小其旋转半径。另外，应修平过大牙尖斜面或预备出平面，以减小侧向𬌗力。

5. 牙冠严重缺损者应考虑以桩、钉加固，形成银汞合金核或树脂核后再做牙体预备。

6. 患牙原有水平型、垂直型食物嵌塞者，在全冠的外形设计上应考虑到食物流向的控制。

7. 铸造全冠固位差、𬌗力大者，宜用高强度的树脂类黏结剂，全冠的黏固面在黏固前或制作时做喷砂、电解蚀刻、粗化处理及应用活化剂等。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

8. 根据患牙位置、方向及邻牙情况设计就位道。

根据上述因素确定设计之后再进行牙体预备。

（二）制作步骤

1. 牙体预备

（1）颊舌面预备：目的是消除倒凹，将轴面最大周径线降到全冠的边缘处，并预备出金属全冠需要的厚度。预备时先从颊舌面外形最高点到龈缘处消除倒凹，使轴壁与就位道平行，并保证冠边缘处应有的修复间隙。然后再从外形高点处到船缘，顺着该部分牙冠外形预备出修复体足够的间隙，保持牙冠的正常外形，并注意咬合运动所需要的间隙。而轴面正常会聚度一般为2°～5°。

（2）邻面预备：目的是消除患牙邻面的倒凹，与邻牙完全分离，形成顺利戴入道，预备出全冠修复材料所要求的邻面空隙。磨切时要注意邻面方向与戴入道一致，船向聚合度以2°～5°为宜。

（3）船面预备：目的是为铸造成金属全冠提供船面间隙，一般为0.5～0.8mm，并为修复体建立正常船关系提供条件。

（4）颈部肩台预备：要求是以轴壁无倒凹为前提，然后再预备出肩台。铸造全冠颈部肩台通常为0.5～0.8mm宽、呈圆凹形或带斜面的肩台形。

（5）精修完成：用各种合适的车针将整个牙面磨光。

2. 取模。

3. 灌模。

4. 制作金属全冠蜡型。

5. 蜡型包埋、铸造、打磨抛光。

6. 试戴、黏固。

烤瓷熔附金属全冠

此也称金瓷全冠或金属烤瓷全冠，是一种较为理想的修复体。它的特点是能恢复牙体的形态功能，抗折力强，且外观逼真，色泽稳定，表面光滑，耐磨性和抗冲击性强，有良好的生物

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

相容性，属永久性修复。

【制作】

1. 牙体预备：要求牙体各轴壁预备出金属厚度的间隙约0.3～0.5mm，以及瓷的厚度1.0～1.2mm。若舌侧、𬌗面不覆盖瓷，只需预备出金属的间隙即可。前牙切端至少预备出2.0mm的间隙。

2. 取模：采用藻酸盐印模材料制取阴模，然后用超硬石膏灌注工作模型。

3. 制作烤瓷全冠的内冠蜡型。

4. 包埋（是采用硫酸盐包埋材料将蜡型包埋）。

5. 铸造（是在高频离心铸造机下进行真空冲压铸造）、开盒、打磨（选择从粗到细的磨头将铸件磨平磨光）、抛光。

6. 金属内冠预氧化。

7. 涂瓷及熔附。

8. 染色、上釉、试戴、黏固。

四、桩　核　冠

桩核冠修复的前提是完善的根管治疗，一般在根管治疗完成后观察一周，无临床症状即可进行修复。其修复过程分为根管预备、取桩核模、试桩核、桩核黏固、牙体预备、取模制作外冠等步骤。

1. 根管预备：临床上可采用G钻或细长裂钻去根管内牙胶，冠桩长度约为根长的2/3～3/4，一般要求根尖部分保留至少3～5mm的充填材料。冠桩的直径为根直径的1/3。牙冠部分在尽量保留剩余牙体组织的前提下，去除菲薄边缘即可。

2. 取桩核模：分为根管内取模法和直接取模法。根管内取模法为将蜡型充满根管，通过印模材料取出根管内模型，在模型上制作桩核。直接取模法为采用自凝塑料取出根管内初蜡型，通过加蜡使边缘和根管内壁更密合，直接包埋铸造。取模时需要将蜡型的长短修整适当，注意咬合关系，避免倒凹。

3. 桩核黏固：将经过适当调磨和适应性良好的桩核黏固

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

在根管内。

4. 牙体预备,取模制作外冠:将剩余牙体组织和桩核作为一个整体,进行牙体预备,牙体预备方法和要求同全冠。剩余牙体组织和桩核一起形成颈箍,可提高牙体和牙根部的抗折能力。取模后制作烤瓷全冠修复。

除铸造金属桩核外,目前还可使用成品桩核、成品桩树脂核和碳纤维树脂桩核系统。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

第三十六章　牙列缺损的修复技术

一、黏结固定义齿修复

黏结固定义齿(resin-bonded fixed partial denture)为不需要磨改邻牙就能达到修复缺失牙的桥修复方法，一般用于少数牙(1～2个)缺失及基牙健康的情况。

【黏结桥的制作要点】

(一) 前牙金属翼板黏结桥的设计与制作

1. 设计：前牙黏结桥固位体的设计要争取有尽可能大的黏结面积和适当的钉沟固位形。

2. 制作方法

(1) 基牙预备：在基牙近缺牙侧邻面制备一定的斜角或浅沟，基牙各邻面均预备浅沟，并取得共同就位道；舌面预备应有0.3～0.5mm的间隙，降低舌隆突高度至龈上1～2mm，保留舌面切端1～2mm不磨除，牙体预备一般不越过牙釉质层。

(2) 制取印模和灌注硬石膏模型，在模型上制作整体支架蜡型：基牙固位体蜡型的切端离开切缘1～2mm，颈缘离开牙龈1mm。采用塑料或复合树脂做桥体磨面者，金属背面要有固位装置，采用烤瓷做桥体磨面者，金属背面与全冠形态要求一致。整体包埋、铸造。桥体唇面上瓷或制作塑料、复合树脂牙面。

(3) 金属支架试戴：检查边缘是否伸展适当，支架有无下沉、翘动，有无早接触点。金属支架黏结面经喷砂或超声波洗，然后采用硅烷偶联剂进一步处理黏结面。

(4) 黏结固定：基牙酸蚀后，采用光固化-化学固化复合树脂将修复体黏结固定。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

（二）后牙黏结桥的设计与制作

1. 设计：在缺陷侧颊侧的线角和近远中线角连线的颊侧进行邻面沟的预备，缺隙邻面的高度在邻面隆起下应不低于3mm，咬合面舌侧应覆盖舌侧牙尖2/3。

2. 制作方法

(1) 基牙预备：将近缺牙侧邻面、舌面和邻颊轴面角处突度降低至龈上1～2mm，黏结面殆龈高度最低不少于3mm，两基牙邻面近缺牙间隙侧预备殆支托窝，并充分利用殆面无咬合区。

(2) 金属桥体制作：在不影响咬合和美观的情况下，尽量扩大舌翼板、颊突和殆面支托，翼板龈边缘应离开牙龈缘1mm，边缘呈刃形。

(3) 试戴：支架应当与基牙贴合，金属支黏结面进行喷砂及硅烷偶联剂处理。

(4) 黏结：基牙黏结面酸蚀处理，用黏结性复合树脂黏结完成。

【注意事项】

1. 配色：由于天然牙具有透明性，前牙金属翼板的金属颜色能够透过，因此，应当选用颜色匹配的黏结剂进行黏结。

2. 黏结技术：黏结修复固位力主要为化学黏结力，因此，选择适当的黏结剂、采取适当的辅助固位形和良好的黏结操作技术对防止黏结失败至关重要。

3. 防止基牙术后过敏、继发龋：基牙酸蚀方法不当容易导致基牙术后过敏和继发龋。

二、固定义齿修复

固定义齿又称固定桥，是修复牙列缺损中所缺失的一个或几个天然牙，恢复其解剖形态和生理功能的一种修复体。它主要利用缺牙间隙或一端的天然牙作为基牙，在基牙上制作义齿的固位体，并与人工牙连接成为一个整体，通过黏结剂将义齿黏结在基牙上，因而患者不能自行取下。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

【制作方法】

（一）基牙牙体预备

按照金属烤瓷全冠牙体预备的原则和要求预备基牙。但作为固定桥的固位体，在基牙预备时还应注意各基牙的固位体需有共同就位道。

预备的各基牙轴面必须互相平行，并与就位道方向一致，才能使固定桥顺利就位。若为多基牙长桥，有时取得共同就位道比较困难，常需取研究模型，置于观测仪上观察分析，确定各基牙应如何磨切和磨除牙体组织的量，然后按模型上设计进行牙体预备，才能获得共同就位道。基牙牙冠大部分缺损，已经过完善的根管充填者，填根尖周组织和牙周组织无病变者，根据牙体缺损桩核冠修复的原则和步骤，完成桩核并黏固于根管内。然后按固定桥共同就位道要求，再进行基牙牙体预备。

（二）制作金属基底桥架

1. 印模、模型和可卸代型的制作要求

（1）龈缘处理：基牙预备完成后，用药物棉线压迫龈缘，数分钟后去除药物棉线，使龈缘组织暂时退缩，以便取得基牙颈缘预备区清晰的印模。

（2）印模材料：固定桥一般有多个基牙，考虑到固定桥就位后，固位体与基牙之间的密合度要达到要求，应选用精密印模材料取工作模型，如临床常用硅橡胶印模材料。

（3）模型材料：灌注工作模型的石膏应选用超硬人造石，在修整和制作模型时，不会造成模型的损坏，特别是在模型上基牙颈缘修整时，应避免颈缘缺损。

（4）可卸代型：可卸代型的固位钉必须与模型结合牢固，不应该出现固位钉与模型之间有松动的现象，如有此现象出现，会造成模型上基牙的移位，导致临床上固定桥就位困难。

（5）上𬌗架：可卸代型完成后，按临床取得的咬合记录，将模型转移至𬌗架，应注意上、下咬合关系的正确性。

2. 制作金属基底层桥架蜡型的要求

（1）固位体：固位体金属基底蜡型的制作方法与金属烤瓷冠基底基本相同。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

(2) 桥体外形：桥体金属基底的外形设计与固位体基底基本相同，为实体。

(3) 瓷层覆盖桥体类型：根据瓷层覆盖桥体基底层的范围不同，可分为部分瓷覆盖桥体和全瓷覆盖桥体，要求基本同金属烤瓷全冠。部分瓷覆盖的桥体，前牙桥体龈端、唇面、切端用瓷层覆盖桥体的金属基底；后牙桥体龈端、颊面、颊尖用瓷层覆盖桥体金属基底层。全瓷覆盖的桥体，除桥体舌侧颈环有金属暴露外，其余都是用瓷层恢复缺失牙形态，因此，桥体金属基底的蜡型应根据桥体牙瓷层覆盖的不同形式来塑形。

(4) 固位体和桥体金属基底蜡型通过蜡连接成金属基底桥架蜡型，其要求：①保留瓷层厚度，瓷层覆盖的金属基底表面应保留 1～1.5mm 的空隙，以保证固位体和桥体表面的瓷层厚度。②桥体龈端与牙槽嵴之间应有 1mm 的间隙，由瓷层恢复龈端形态，因瓷的生物性能好，与黏膜接触无刺激性。③连接体的位置应稍靠舌侧，尤其是前牙和前磨牙区面，以免唇颊牙间隙处瓷层薄而影响色泽。

(5) 包埋、铸造和试戴金属基底桥架：蜡型完成后，按常规方法包埋和铸造、试戴、调磨。

(三) 金属表面处理和烤瓷塑形

要求与制作金属烤瓷全冠的方法相同。在塑形过程中，注意每个牙的自然外形，便与同名牙形态一致，并具备清晰的外展隙。烤瓷基本完成后，就位于基牙，在𬌗架上进行正中、前伸、侧向𬌗修整。

(四) 试戴及黏固

金属烤瓷初步完成后，在上釉前需在口内试戴，进行形态修整和咬合调改，直至适合为止。最后上釉和黏固。

【注意事项】

1. 牙体预备过程中注意保护牙周组织健康：采取一些防护措施来保护牙周组织健康。

(1) 采用橡皮障和木楔：橡皮障在一定程度上可以保护软组织，但易撕破或被车针缠绕而使其穿孔。在靠近邻面牙龈边

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

缘进行牙体预备时一般多用木楔置于两牙之间，这样就可以分隔和保护橡皮障。木楔还可以使牙齿近远中移位，使邻面制备相对容易，同时也可以改善修复后的牙间接触关系。

(2) 收缩龈线：另一保护牙龈组织的方法是在龈沟内放置一小段预含有收敛性成分的收缩龈线。通过仔细放置收缩龈线，在机械作用和收敛剂的化学作用下推开软组织，这样，钻针在牙体预备过程中就不易伤害到牙龈。

(3) 局部去除增生的龈组织：轻度的牙龈慢性炎症迁延一段时间后将会自行缓解成一种相对健康的，但外形肥厚的纤维性增生组织。如果不修整或去除这种增生的牙龈组织，将影响到修复体的外形，同时在牙体预备过程中也易使牙龈受到伤害而出血。有些方法可用于去除此类组织，或控制其出血倾向，如局部应用三氯乙酸可有效地控制出血，同时去除一定程度上的组织增生；电外科手术和激光手术多用来去除范围较大、增生较多的增生组织。

(4) 牙体预备过程中的辅助洁治：如前所述，尽管在修复前通常要求进行全口洁治，往往在牙体预备过程中发现，邻间隙打开后，邻面与现有修复体的边缘下仍有结石存在，这时可用手工洁牙器或超声洁治器去除龈缘下的结石。此外，由于邻接触的开放，这时比较容易抛光原有修复体的邻面，保证其与现制作的修复体之间形成良好的邻面接触关系，为日后修复体的维护创造条件。

(5) 放置形片：假定牙龈组织健康，那么放置形片一般不会造成牙龈组织的损伤。但是需要注意的是，形片一定要保证稳定，常常可以通过木楔或印模膏来帮助其固位。操作过程中还应注意修整形片的外形，磨光粗糙的边缘，使其与木楔一起隔离牙齿，稳定而有效地恢复与邻牙的接触。

2. 正确恢复邻面外形和邻接触点：正确恢复每个修复体的解剖形状非常重要，它将大大地减少菌斑的滋生和附着，从而控制感染源。如前所述，牙体组织解剖外形任何一部分恢复不当都会有利于菌斑的滋生，从而难以保证龈边缘的健康和外形。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

龈向牙体外形(emergence profile)是指位于龈边缘和龈沟的那部分牙体外形。如果这一部分恢复过大,则与基牙之间形成悬突,患者去除菌斑就较为困难。任何材料制作的修复体形成悬突后,都会改变跟向牙体外形的形态,造成口腔卫生清洁困难。即使是瓷这种不利于菌斑附着的材料,也会引起大量的菌斑附着。

恢复修复体冠的邻面外形是修复中的难点,特别是邻接触点的恢复。理想的修复状态应当是邻面光滑,便于进行邻面的卫生清洁,而且与邻牙有良好的接触。在恢复邻接触时需要注意以下几点:

(1) 天然牙的邻接触点一般位于边缘嵴最高点下大约1~2mm。

(2) 邻接触的范围一般龈殆向不超过2mm,颊舌向一般为邻牙宽度的25%。

(3) 对于上颌牙弓,邻接触一般偏近、远中中线的颊侧。

(4) 对于下颌牙弓,邻接触一般位于近、远中的中线。

(5) 年轻患者邻接触是颊舌向,随着年龄增长,邻接触加大增宽。总的来说,邻接触面要尽可能地开放,并配合协调的邻面接触和光滑的垂直向龈向牙体外形(emergence profile)。

3. 正确的殆面解剖外形:殆面的解剖外形,特别是边缘嵴部分,对维持牙龈组织的健康也非常重要。在恢复殆面解剖外形时需注意以下几点:

(1) 邻接触区以上的边缘嵴要求边缘圆滑,以便于牙线的清洁。

(2) 通常边缘嵴上有一些颊向和舌向的浅沟,引导食物的走向,避免嵌入邻接触。

(3) 年轻人牙斜面陡直,随着年龄增长,殆面的牙尖斜度趋于平缓。

(4) 不宜与对殆牙形成很深的牙尖交错位,因为过深的牙尖交错位使得非工作尖受到较大的侧向力,引起邻接触关系不良和造成食物嵌塞。对于过高的牙尖,在修复过程中应当适当调磨上、下颌牙的殆面,减少牙尖交错程度,从而减少在侧方运

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

动中工作侧和非工作侧的𬌗干扰。

4. 修复体边缘位置的确定：一般而言，对修复体龈边缘的确定需要进行综合考虑，决定修复体龈边缘的因素主要有以下几点。

（1）美观要求：修复体的唇面或颊面的龈边缘是影响美观的重要因素，唇线的高度、牙龈的厚度和患者的期望值共同决定冠边缘的位置。观测唇线的位置一定要在局麻前进行，如果唇线较低，则宜将上颌修复体的龈边缘置于龈上，也可选用金属边缘；如果上唇线较高，则宜将上颌修复体的龈边缘置于龈下，若是瓷边缘也可平齐龈，对于金属边缘修复体或是变色基牙，将修复体龈边缘置于龈下效果更理想。

（2）牙龈的厚度：测量牙龈厚度时，通常是将牙周探针置于龈沟内来观测牙龈组织颜色和形态的变化，以及透过牙龈是否能够看见探针，如果牙龈有足够的厚度，则龈组织颜色、形态变化小，或几乎无变化，并且从颊侧看不见探针。牙龈的厚度也可通过 X 线片或在局麻下用探针测量。一般来讲，如果牙龈薄，容易在牙体预备、取模和修复体黏固等步骤中受到损害，从而引起感染，因此对于较薄的牙龈组织，通常推荐将修复体龈边缘置于平齐牙龈稍下的位置。

（3）患者的期望值也是一个重要考虑因素。一旦详细地向患者讲清龈下边缘对龈组织健康的危害，他们多数能够接受在一定程度上牺牲美观来保证组织健康。但是根据报道，患者对修复体投诉最多的也是由于修复体边缘显露，因此一定要综合考虑，全面权衡利弊再做决定。特别要注意的是，在做龈上边缘时一定要同患者讲明，方能开始制作。

三、种植义齿修复

种植义齿是由牙种植体及其支持的上部结构组成的修复体，因此种植体的临床制作可分为外科种植体植入和上部结构制作两个部分。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

【操作要点】

（一）修复前设计

根据缺失牙的数量、位置，余留牙的情况，种植义齿可分为种植单冠、种植基牙支持式固定桥、种植基牙和天然牙联合支持式固定桥、可摘局部种植义齿等几种类型。

首先采用曲面断层片和定位模板、定位球确定缺陷区的骨组织条件（骨密度）、重要解剖标志（如上颌窦、下颌神经管）与种植体的位置关系。根据曲面断层片的位置测量，选择种植体的直径和长度。一般而言，近、远中距离，颊舌向距离和颌间距离均不小于6mm，牙槽嵴顶点距离重要的解剖标志至少8mm。否则，需考虑上颌窦提升术和下牙槽神经移位术。

（二）外科植入

1. 术前准备和术前谈话：详细询问患者的系统疾病史，有无出血倾向、肝肾疾病等，检查血常规，术前洁牙，避免月经期手术。作为外科手术，牙种植手术本身存在种植失败和种植体被排斥的可能性，因此，需要向患者说明可能存在的麻醉反应、术后感染和排斥反应。

2. 麻醉及术区消毒：采用利多卡因局部阻滞麻醉，口腔内外、面部消毒，口外为2%聚维酮碘（碘伏），口内为1%聚维酮碘消毒。

3. 黏膜切开：采用弯刀切开黏膜骨膜，靠近邻牙处用角形刀，用剥离器将黏膜骨膜翻开，充分暴露种植区。

4. 制备种植体植入通道：采用定位球钻在预先设计的种植区皮质骨处磨出一凹槽，然后依次采用先锋钻在牙槽骨上备洞，打入第一个先锋钻后可置一定位杆，观察植入方向有无偏移。最后充分冲洗植入通道内的碎骨片。

5. 植入种植体：根据种植体的种类和要求，将种植体沿植入通道旋转进入或敲击进入，注意避免种植体的表面污染。

6. 完成：缝合黏膜骨膜层，压迫止血，术后立即拍牙片观察种植体的植入情况，可酌情使用抗生素防治感染。术后1周拆线。根据牙片显示的骨整合情况，3～6个月后进行上部结构的制作。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

（三）上部结构制作

1. 暴露愈合帽：有些患者愈合帽可在咀嚼压力下自动暴露。愈合帽没有自动暴露者，可采用环切刀将愈合帽周围覆盖的黏膜环切除，将愈合基台换成修复基台。

2. 种植基桩位置关系的转移：把种植基台的位置、形态、方向从口内准确转移到模型上，是上部结构制作的关键。具体包括两个步骤。

（1）取模：选用开窗托盘，或者制作个别托盘，将其开窗。开窗的部位在托盘的颌方，与种植基牙相对应，以便于拆卸基桩。取模前将转移杆戴在种植体上，用转移杆固定螺丝固定，用硅橡胶印模材料取模，待印模材料硬固后，拆除转移杆固定螺丝，取出带有转移杆的印模。

（2）灌模：灌注模型前，用固定螺丝将基台替代体和转移杆连接在一起。灌注模型时，使基台替代体埋入模型内，待模型硬化后，松解转移杆的固定螺丝，取出托盘，便获得了有基台替代体的工作模型。

3. 金属支架的制作：金属支架的设计和制作同固定义齿，由固位体、桥体和连接体三部分组成。支架铸造后，在模型上试戴，检查固位、共同就位道、预留的咬合空间等，必要时可以在口内试戴。

种植体上部结构与植入体之间根据种植系统不同，可以采用黏结固位或者螺丝固位。

【注意事项】

1. 防治种植体周围炎：种植体修复后，种植体周围可能发生进行性骨吸收、局部软组织增生、种植体周围结缔组织长入、龈缘炎症和慢性疼痛等种植体周围炎症状。目前研究表明，种植体周围炎是导致种植失败的最主要原因。

种植体周围炎表现为进行性骨吸收、局部软组织增生及充血、水肿、肥大或肉芽组织形成。

种植体周围炎的发生可能与下列因素有关：①口腔卫生差，种植体周围有慢性炎症。②患者有全身性骨代谢疾病。③种植义齿受力不合理。④种植体颈部软组织过厚，未做处理

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

或处理不当。⑤颈部软组织缝合不当，上皮附着不良。⑥上部结构自洁及清洁作用差或与黏膜相近部件表面不光滑，引起牙石菌斑附着于近黏膜处而长期刺激黏膜。

预防种植体周围炎，术前应了解患者全身骨代谢情况，向患者讲解保持口腔卫生的重要性及方法，修复时正确地调殆，修复后定期复查，行洁刮治。一旦出现进行性骨吸收，应按常规控制菌斑、炎症、调改咬合等，对伴垂直性骨吸收者，可采用翻瓣刮治、人工骨填塞及膜引导组织再生技术（guided tissue regeneration，GTR）等。应采用外科手术，切除增生的软组织，恢复良好的颈部形态，同时抛光种植体颈部及上部结构近龈处。

2. 防止机械性并发症：机械性并发症主要表现为种植体折断、固定螺丝折断、固定螺丝磨损、支架折断和上部结构松动与脱落。

出现机械性并发症的原因在于：①种植义齿使用时间过长，金属疲劳。②侧向力大，有咬合高点，长期反复作用引起应力集中而断裂。③金属腐蚀。④种植体、支架加工质量问题。⑤在旋紧螺丝时，未遵守对称同步分步进行的原则，造成受力不均。

防止机械性并发症的发生，要求在设计及制作种植义齿过程中，应针对以上因素预防种植体折断。对于长期使用的中央螺丝（5 年以上者），可考虑更换。在旋紧螺丝时，未遵守对称同步分步进行的原则，造成受力不均。固定螺丝折断后应及时更换。拆卸断裂固定螺丝可用小止血钳，或先在断面磨小槽，再用小号螺丝刀沿逆时针方向旋出。拆卸固定螺丝时应避免损伤内螺纹，否则更换的固定螺丝无法就位。固定螺丝磨损包括其螺纹的损坏和其顶端螺丝刀口的磨损，应即时将其更换。螺丝磨损多由于装卸次数过多或螺纹丝扣不吻合，强行旋入所致，表现为固定螺丝表面的螺纹不清楚，装上后螺丝不稳固。固定螺丝的顶端螺丝刀口磨损常由于装卸次数多或操作不当造成，表现为刀口凹槽变形，操作时刀口打滑，无法装上或卸下螺丝。

对于种植体折断的情况，可根据不同情况进行相应处理。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

（1）颈部折断：主要见于一段式种植体，应尽量取出骨内段，对取不出者应采取措施封闭断面，使其“沉睡”。若两段式种植体在近颈缘处折断，可先卸下中央螺丝，调磨修平断端，选择稍长一些的接圈，再用中央螺丝固定，最后重做或修改上部结构。

（2）体部根端 1/3 处折断：取出上 2/3 部分，严密缝合伤口，将下 1/3 断端留在骨内。若残留断端周围有感染，应用骨凿或长杆螺丝刀嵌入其中螺孔，沿逆时针方向将其取出。

（3）中央螺丝折断：常发生在基桩与体部连接处，可用小裂钻在断面上钻出一个小槽，再用小螺丝刀旋出，或在断面钻一小孔，用粗一号的圆钻沿逆时针方向尽量完整退出中央螺丝断端，以避免损坏种植体体部的内螺纹。若不成功，可用裂钻磨除残留断端，重新更换中央螺丝。

四、可摘局部义齿修复

【修复前的准备】

（一）口腔检查

首先应该了解患者的全身健康情况，如心脑血管疾病等全身性疾病的历史。其次，应该对口腔局部情况做详细检查，包括口腔内的检查、颌面部的检查、研究模型和 X 线检查。

（二）修复前的准备

1. 余留牙的准备。
2. 缺牙间隙的准备。
3. 骨组织的准备。
4. 软组织的处理。

（三）牙体预备

1. 基牙和余留牙的检查

（1）磨改伸长的牙尖、较陡的斜面和锐利的䂬边缘嵴。

（2）调磨伸长或下垂的牙，以及边缘嵴上、下交错的牙，调改䂬平面和䂬曲线。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

(3) 缺隙两侧的牙齿倾斜移位时，致使倒凹过大，应磨改减小邻面的倒凹。

(4) 调改基牙倒凹的深度和坡度，磨改牙齿轴面过大的倒凹。

(5) 适当调改基牙的邻颊或邻舌线角。

(6) 注意殆向戴入卡环的固位臂尖部在戴入时不应受邻牙的阻挡，必要时可适当调改颊外展隙。

2. 支托凹的预备：在基牙上预备支托凹的目的是安放殆支托，预备的原则是：

(1) 支托凹一般预备在缺隙两侧基牙的近中、远中边缘嵴处。

(2) 若上下颌牙的咬合过紧，或者牙殆面磨损致牙本质过敏时，不要勉强磨出殆支托。

(3) 若下颌牙咬合较紧，且对颌牙伸长者，则对上、下牙同时进行预备。

(4) 支托凹的位置尽量利用上、下牙咬合状态的天然间隙，也可以设置在不妨碍咬合接触之处。

(5) 在保证铸造殆支托强度的前提下，尽量少磨除基牙牙体组织。

(6) 铸造殆支托的长度、宽度和深度要求殆支托凹呈三角形或匙形，支托凹底应与基牙的长轴垂线呈20°角或平行。

3. 隙卡沟的预备：隙卡沟是通过基牙与相邻牙殆面间的殆外展隙区。隙卡沟的预备原则是尽量利用天然牙间隙，适当少磨牙体组织，隙卡沟的深度不应破坏邻接点，隙卡沟的宽度一般为0.9～1.0mm，沟底稍平，底边要呈圆形。隙卡沟的颊舌外展隙处应圆钝。隙卡沟的预备方法是用刃状石或金刚砂车针沿相邻两牙颊、舌方向，磨除少量的牙釉质。

【印模和模型】

1. 选择托盘。

2. 印模材料的选择：临床上最常使用的是藻酸钾和藻酸钠印模材料。前者呈粉剂，内含胶凝剂，只需加水调和即可使用，后者呈糊状，需要加胶凝剂(石膏粉)调和使用。硅橡胶印

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

模材料制取的印模清晰精确，是可摘局部义齿制作中理想的印模材料。

3. 印模的种类

(1) 解剖式印模：解剖式印模是指当承托义齿的软、硬组织处于静止状态时所取得的印模，为无压力印模，用稠度较小的印模材料所取得的印模即属于此类。

(2) 功能性印模：功能性印模是在压力下取得的印模，适用于基牙和黏膜混合支持式义齿，特别是牙列缺失类型为 Kennedy 第一类和第二类的义齿修复。

4. 制取印模。

5. 灌注石膏模型。

【确定颌位关系和上𬌗架】

常用的方法有下列三种。

1. 在模型上利用余留牙确定上、下颌牙的𬌗关系。

2. 利用蜡𬌗记录确定上、下颌关系。

3. 利用𬌗堤记录确定上、下颌关系。

确定颌位关系后，便可以准备上𬌗架。用水浸泡模型后，将上、下颌模型和𬌗记录固定在一起，调拌石膏将模型固定在𬌗架上。

【模型设计和模型预备】

1. 观测模型：观测模型可以为确定义齿的共同就位道做好准备。

2. 确定共同就位道：确定就位道的方法有均凹法和调凹法。

3. 义齿设计的最后确定：画出基牙的观测线，然后画出固位的位置和形态、卡环臂的走向、𬌗支托的位置和大小等。还需要标记出基托伸展范围的边缘线。

4. 预备模型

(1) 去除不利倒凹：方法有填倒凹法、磨托法。

(2) 边缘封闭：在模型的后堤区刮去少许石膏，也可以采取在边缘区轻轻刻线的方法。

(3) 记录定位平面。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

（4）模型鞍基区的处理：通常在该区垫 0.5mm 厚的红蜡片。

（5）铸道口位置的标记：铸道采用反插法设计时，应该用蜡在石膏工作模型上标记出铸道口的位置。

（6）各种结构部件的颜色标记。

【铸造支架的制作】

可摘局部义齿的支架（framework）包括卡环、间接固位体、连接体、加强网、塑料固位形等。铸造支架需先按照设计制作支架蜡型，再经包埋、去蜡、熔铸金属、打磨抛光等工艺流程最终完成。支架通常采用整体铸造的方法。

1. 处理工作模型。

2. 复制磷酸盐耐火材料模型。

3. 带模铸造的支架蜡型制作

（1）在耐火材料模型上设计各义齿构件。

（2）支架蜡型的制作：制作蜡型可采用成品蜡件组合法或滴蜡成形法。

4. 设置铸道：带模铸造法的铸道设计有反插铸道、正锚铸道、垂直铸道和螺旋单铸道等方式。

5. 包埋蜡型

（1）硅酸乙酶结合剂包埋材料包埋：采用内包埋、外包埋两次包埋法。

（2）磷酸结合剂包埋材料：包理方法有一次包埋法和二次包埋法。

6. 焙烧：烧前先进行低温烘烤去蜡。焙烧在高温电炉中进行，将铸圈放入炉中，缓慢升温至 900℃，维持 15～20 分钟。

7. 铸造：铸造方法有离心铸造、吸引铸造和冲压铸造三种。具有代表性的铸造机有：①高频感应离心铸造机。②真空吸引铸造机。③真空冲压铸造机。真空吸铸和真空冲压铸造均在真空条件下熔化合金，减少了合金的氧化，铸造成功率高，铸件致密度好，且安插铸道时不受其方向的影响。

8. 喷砂、打磨：喷砂是利用压缩空气的压力使金刚砂从喷枪的喷嘴中高速喷射到铸件表面，消除铸件表面的包埋材料、

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

黏附物和氧化膜。金刚砂的粒度通常为100～150目。打磨是利用磨平器械消除铸件的不平整表面的过程。打磨抛光中必须注意的事项有:磨头从粗到细,循序渐进。耐心细致;打磨压力的选择应适当,以防止精细部件变形;使用氧化铬(Cr_2O_3)抛光脂。

9. 电解抛光:电解抛光的原理是在电解液中对金属进行阳极电化学切削,即金属表面在电化学作用下造成凹处的钝化和凸处的电化学溶解。

弯制法制作支架和卡环:前牙隙卡用直径0.8mm的不锈钢丝弯制,后牙卡环用直径0.9mm的不锈钢丝弯制,𬌗支托用直径1.2～1.4mm的扁钢丝弯制。

【排牙】

1. 选牙:人工牙有各种大小,形态应根据缺隙的大小、宽窄,邻牙牙形和颜色,面型,𬌗力大小和对𬌗牙情况等进行综合衡量选择,并参考患者的意见。

2. 排列前牙:前牙的排列主要以恢复面容美观、辅助发音为原则,兼顾切割功能。

3. 排列后牙:可摘局部义齿的后牙排列以恢复咀嚼功能为原则,同时兼顾美观。

【完成可摘局部义齿】

1. 完成基托蜡型

(1) 基托蜡型的伸展范围应根据缺牙情况和支持类型而定。

(2) 基托蜡型的厚度要适当,厚度一般为1.5～2mm。

(3) 基托蜡型的外形在唇(颊)、舌面均应呈凹面。

(4) 人工牙颈缘应有清楚的颈曲线,并与相邻天然牙的颈曲线相协调,义齿戴入后对黏膜有轻度的压迫,形态自然。

(5) 基托边缘应用蜡封牢,以免在装盒时,石膏进入基托蜡型与模型之间。

(6) 蜡型雕刻完成后,用喷灯火焰吹光或用酒精棉球轻擦蜡型表面,使蜡型光滑。

(7) 在制作蜡型过程中,不能移动金属支架及人工牙的位置。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

2. 装盒：装盒的方法有：①整装法；②分装法；③混装法。

3. 去蜡、填塞塑料和热处理。

4. 开盒、打磨、抛光。

【可能出现的问题及注意事项】

1. 疼痛

(1) 基牙疼痛：①卡环、基托与基牙接触过紧。②义齿不稳定对基牙产生的扭力。③咬合力过大造成的创伤。

(2) 软组织疼痛：①基托边缘过长、过锐，基托组织面有小瘤等均可能引起软组织痛。②牙槽嵴部位有骨尖、骨突或骨嵴。③义齿的𬌗支托未起到支持作用。

2. 固位不良

(1) 弹跳：卡臂尖未进入基牙的倒凹区，而是抵住了邻牙。

(2) 翘动、摆动、上下动：原因是卡环体与基牙不贴合，间接固位体放置的位置不当，𬌗支托、卡环在牙面形成支点，卡环无固位力。处理方法为调节卡环与𬌗支托，必要时重新制作卡环。

(3) 基托与组织不密合、边缘封闭不好，应进行基托重衬处理。

(4) 基牙牙冠小或呈锥形致固位效果差，应增加基牙或改变卡环的类型，以利于固位。

(5) 人工牙排列的位置不当。

(6) 基托边缘伸展过长。

3. 义齿咀嚼功能差：𬌗面形态恢复不够、低𬌗或无咬合接触等。

4. 摘戴困难：卡环过紧，卡环及基托进入倒凹区。调节卡环并消除倒凹。

5. 食物嵌塞：卡环与牙体组织不密合，基托与软组织、牙体组织不贴合，后堤区、磨牙后垫等未形成良好封闭。

6. 发音不清晰：如因基托过厚、过大，牙齿排列偏向舌侧，应将基托磨薄、磨小或调磨人工牙的舌面，以改善发音。

7. 咬颊黏膜、咬舌：应加大后牙覆盖，调磨过锐的牙尖，加厚基托推开颊肌。咬舌多因下颌后牙排列偏向舌侧或因𬌗平

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

面过低造成。可适当升高下颌殆平面，磨除下颌人工牙的舌面或重排后牙。

8. 恶心和唾液增多：由于基托后缘伸展过多、过厚，或基托后缘与黏膜不贴合。应磨改基托或进行重衬解决。

9. 咀嚼肌和颞下颌关节不适：由于垂直距离恢复得过低或过高，可通过加高或降低垂直距离和调殆来解决。

10. 戴义齿后的外观问题：义齿后唇部过突或凹陷，人工牙颜色或大小不满意等，可酌情进行修改。对合理的意见，应认真听取并尽量修改，必要时重做。对不恰当的要求，则应向患者耐心解释。

五、圆锥形套筒冠义齿修复

Korber（1958 年）提出的圆锥形套筒冠是目前应用较为广泛的固位体。该固位体内冠为圆锥形，内冠与外冠之间能形成嵌合作用，固位力可以调节。其制作方法与步骤有多种，现介绍的义齿制作方法为先制作内冠，黏固于基牙后再制作修复体。

【制作要点】

1. 基牙预备：牙体预备量为内冠轴壁与金属烤瓷牙所需厚度之和，内冠的内聚度为 6°～8°，内冠冠壁的厚度一般在 0.3mm。殆面的磨削高度视根冠调整的比率而定。基牙颈缘预备成 0.3mm 宽度的斜面肩台。各基牙之间应有共同的就位道。

2. 义齿临时修复：将修复前制作的临时义齿的基牙牙冠组织面磨削，然后在口内试戴直至合适。将拉丝后期的自凝塑料置于基牙牙冠上，将义齿立即放入口内就位，做正中咬合，待自凝塑料固化后摘下临时义齿，修整、抛光，完成临时义齿初戴。临时义齿的初戴同时起到检查共同就位道的作用。

3. 制作工作模型：硅橡胶印模材料取模，印模必须清晰和准确，特别是颈缘清晰。人造石灌注模型。

4. 内冠制作：将工作模型制成可卸式代模，方法同固定义

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

齿。常规方法形成内冠蜡型，为达到内冠轴面平整和所需内聚角度，在平行研磨仪上用有刻度的刀具修整蜡型，然后插蜡铸道、包埋、铸造、抛光、完成内冠。

5. 内冠黏固：口内基牙上试戴，使颈缘密合，连接平整，黏固剂黏固，去除颈部多余黏固剂。

6. 修复体制作

（1）修复体模型准备：硅橡胶取模，人造石灌注，根据咬合记录转移至𬌗架。

（2）制作外冠基底层和支架蜡型：按金属烤瓷外冠基底层的制作要求，按照同名牙形态制作外冠蜡型，特别要注意唇颊面龈缘金属保护线的塑形，在按照修复体支架的设计，完成网状结构和基托蜡型。在外冠蜡型近远中轴面处制作小连接体，将固位体蜡型和支架蜡型连接成一个整体。

（3）制作金属外冠基底层和支架：蜡型完成后常规包埋、铸造、打磨、抛光，口内试戴，修改。

（4）外冠唇颊面塑形、人工牙排列，基托蜡型：按照咬合关系和烤瓷熔附金属牙或金属树脂牙的要求和操作步骤，完成人工牙的制作。金属树脂牙按常规方法装盒、去蜡、充填树脂、热处理、打磨抛光，完成修复体；烤瓷熔附金属牙同固定义齿。

7. 试戴调𬌗：将制作完成的义齿戴入口内，检查义齿的固位力和稳定性、咬合关系等。

【注意事项】

1. 基牙的选择：圆锥形套筒冠固位体对基牙的牙冠要求不高，各种牙冠形态通过内冠的牙体预备，都能选做基牙。一般最好选择做过根管治疗的牙，老年患者牙髓髓室较小，有活力也可作为基牙。年轻患者牙不能作为基牙。若为重度牙周病患者，需要采用套筒冠义齿作为牙周夹板修复治疗，或某类牙列缺损病例需要设计该修复方法者，应将活髓摘除，根管治疗后才能作为基牙。

2. 固位体应当具备的条件：内冠按照设计要求，必须达到应有的内聚度，以保证修复体的固位力。内冠轴面和𬌗面应该平整光滑，不能出现凹陷和凸度，线角处应圆钝。外冠应该恢

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

复基牙的解剖形态，与邻牙之间形成正确接触，唇颊面和舌面突度与邻牙协调，𬌗面与对𬌗牙有正确的咬合接触关系。非缓冲型圆锥形套筒冠固位体的内、外冠之间应当密合，以保证固位体的固位力。缓冲型套筒冠固位体的内、外冠之间应保持一定的间隙，保证修复体有缓冲作用，减小基牙牙周支持组织的负荷。内、外冠颈缘应当光滑，边缘位置正确，不宜过长使牙龈组织受到压迫，也不宜过短使颈部牙体组织外露。

3. 人工牙设计：基牙条件好，缺牙数目少，非游离端缺失，义齿设计一般选用基牙支持式的圆锥形套筒冠义齿。缺失牙人工牙的设计同固定桥。如果基牙条件较差，缺牙数目多，或者游离端缺失，则设计为基牙和黏膜混合支持式圆锥形套筒冠义齿。

六、精密附着体修复

精密附着体由于美观、固位好而应用越来越广泛，但制作费用及技术要求较高。

（一）精密附着体义齿的基牙制备

基牙制备前应仔细检查基牙与缺隙的关系、基牙的相互位置关系、确定就位道，必要时取研究模型。精密附着体义齿的基牙需全冠或3/4冠保护，制备原则同固定义齿基牙制备原则，应尽可能增大固位力，但附着体的基牙制备也有其特殊要求。

1. 冠内精密附着体的基牙制备：冠内精密附着体必须位于基牙冠固有解剖外形内，因此磨除牙体较多。常用的方法有邻面片切法与箱形制备法。邻面片切法在各牙面制备近完成时制备肩台。由基牙颊面正中的近缺隙邻面至舌面正中形成肩台，邻面处肩台宽度以能容纳附着体近远中向厚度为限，肩台边缘修成斜面。箱形洞制备牙体过程中，必须注意各基牙就位道之间平行及洞底高度一致。大小可通过所采用的附着体检测。当舌侧设计对抗臂时，需另磨去牙体相应部分的组织。无论采用何种方法制备，在临床均难准确控制牙体制备的量和精确度。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

2. 冠外精密附着体的基牙制备：要求磨除的牙体组织较少，采用凹槽形制备即可。当基牙有龋坏或基牙过小时，需增加固位沟、针的设计。

（二）精密附着体的位置

附着体对放置的间隙有具体的要求，放置的间隙包括垂直向间隙、颊舌向或唇舌向间隙、近远中向间隙。

1. 垂直向间隙：是指从组织面到牙齿的边缘嵴之间的距离或从基牙的边缘嵴到对殆牙的边缘嵴之间的距离。设计安放附着体时，原则上除了要尽可能地利用垂直间隙外，还要尽可能地将附着体的位置靠近组织面，但不应对组织造成压迫。

2. 颊舌向或唇舌向间隙：颊舌向或唇舌向间隙十分重要，在局部可摘义齿中尤其如此。对颊舌向或唇舌向间隙应当进行精确的测量，以免附着体处于外形高点之外。在测量颊舌径时，可以增加 1mm 的距离，因为附着体在铸造和打磨的过程中通常会缩小 1mm 的距离。作者建议选择附着体之前，应先将人工牙排好，以便精确测量距离和精确安放附着体的位置。

3. 近远中向间隙：由于需要进行箱形预备，因而近远中向间隙对于冠内精密附着体十分重要。为了获得较大的固位效果，只要间隙允许，原则上应选择体积最大的附着体。在进行牙体预备时，确定切削量最好的方法是制取研究模型。该方法十分有助于临床医师判断和分析冠内精密附着体所必需的箱型预备。

4. 精密附着体的放置方法：每种附着体都配有专用的转移杆，各个转移杆之间不能互换作用。精密附着体义齿的各基牙之间不一定相互平行，但是它们的就位道必须一致。在观测台上根据缺牙情况前后向及颊舌向倾斜模型，使就位道和脱位道方向一致，可以增加附着体的制锁固位作用。模型倾斜原则同卡环固位型义齿。

（三）制作冠内和冠外精密附着体义齿的早期步骤

1. 制定治疗计划

（1）评价患者的全身和口腔健康状况。

（2）评价对美学的要求，包括患者心理和生理的需求、患

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

者的灵活性、修复的动机及对口腔卫生健康的要求。

(3) 对患者进行必要的检查和处置，如全景 X 线片、全口初印模、咬合记录等。

(4) 应用全景 X 线片和研究模型，在既考虑修复体的生物学效应又符合机械原理的基础上，制订修复计划并进行模型设计。应当明确：①将有多大的间隙需要修复。②修复体如何获得支持。③缺失区适合活动修复，还是适合固定修复。④还要结合早期的诊断，制订综合性修复方案。

(5) 与技师一道选择合适的附着体，采用游标卡尺并参考附着体数据表，最终制定出修复计划。

2. 制作临时性义齿：根据患者的研究模型，制作一副临时性义齿，这样做有以下几个优点。

(1) 患者认为制作一副临时性义齿的方法比较正规，他们的模型受到了医师的高度重视，从心理上对患者产生重要的影响。

(2) 患者可以从临时性义齿上看到今后的义齿究竟是什么样的，为以后患者初戴义齿做心理上的准备。

(3) 有利于医师估计预备牙体时的切削量及安放附着体的部位。

(4) 有利于医师验证颌位关系的正确性。

3. 制作临时性义齿的步骤

(1) 技工操作步骤

1) 在上好𬌗架的模型上按照医生的指示排好人工牙，最终的义齿修复将以本次排好的人工牙为基准。

2) 将排好的人工牙连同上好𬌗架的模型一并送到医生处。

(2) 医师操作步骤

1) 将临时性义齿置入患者口腔中，检查咬合关系和美观效果。

2) 在模型上预备基牙。采用冠内精密附着体决定基牙箱型预备的高度和宽度，最后完成其余的牙体预备。冠外精密附着体一般不需要特殊的牙体预备，但建议牙颈部的预备有必要

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

深达牙龈缘下方。

（四）精密附着体义齿临床注意事项

1. 印模方法：对于一般性缺失，制作精密附着体义齿时，只要能准确取得牙与黏膜的解剖位置关系的印模即可，但对于游离端缺失，为提高义齿基托的稳定性，减少基牙上的负荷，均匀分散应力，应取牙槽嵴功能压力状态下的印模。

2. 义齿的试戴与黏固：精密附着体的制作并不需要特殊的技术，但由于对精度要求高，制作过程中的每一步骤均要仔细、准确。能够做到这一点，试戴过程中的就位一般没有问题，否则应仔细查找原因，切不可轻易磨改附着体。义齿就位后应让患者试戴几天后再行黏固。黏固过程中，义齿应始终保持在基牙的支托凹内。

3. 义齿的修理：精密附着体义齿的优点之一是易于修理与更换。附着体由于长期的取戴与功能活动，两部分之间可能磨损或由于不正常的咬合力而折断。下列因素对附着体的磨损有明显影响，须加以注意。

（1）基牙的各个就位道之间的轻微不一致。

（2）附着体两部分的金属材料弹性模量相当大。

（3）附着体两部分之间的接触面积小。

（4）义齿稳定性差。

（5）附着体损坏后，可用厂家提供的相应产品替换损坏的部分。

4. 附着体的黏结技术：黏结技术的发展，使得直接将附着体粘在基牙上成为可能。黏结技术的明显优点是保留牙体组织较多，美观，简便，花费少，易于修理。

（五）精密附着体的选择

1. Kennedy Ⅲ类缺失：Kennedy Ⅲ类缺失时，用牙支持式修复体修复后牙缺隙，最好使用硬性冠内附着体，这种附着体不仅提供固位，也有极好的支持和稳定作用。

2. Kennedy Ⅰ和Ⅱ类缺失：设计远中游离端缺失的可摘局部义齿是很困难的，因为义齿需要从软、硬组织获得支持。采用何种附着体，有几种不同的观点。一种观点认为，应该用弹

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

性或应力中断式的附着体，以保护基牙。另一种观点认为，使用硬性附着体，如果有非常贴合的义齿基托、牙槽嵴，同样能提供如同基牙一样的支持作用。还有一种观点，主张同时使用硬性的冠内附着体和用黏膜静止法取印模，制作金属基托。在休息位时、承托区组织处于解剖形态，附着体也没有完全就位，此时，对于义齿的支撑作用完全来自于组织支持。而在功能状态下，承托区组织变成功能形式，附着体完全就位，只有在这些情况之下，义齿的支持才由基牙和组织共同承担。上述观点是有争议的。

3. Kennedy Ⅳ类缺失：Kennedy Ⅳ类缺失包括仅前牙缺失或合并有后牙缺失。如果仅前牙缺失，首选固定义齿。当牙槽嵴缺损大、形态不规则时，可用有基托的可摘局部义齿弥补缺损组织，理想的是用杆式附着体。

七、覆盖义齿修复

覆盖义齿是在常规义齿的基础上发展起来的一种修复方法。因此，常规可摘局部义齿、全口义齿和冠的制作原理、原则及制作方法均适合于覆盖义齿。

【覆盖义齿的制作】

在制作覆盖义齿之前，应对患者进行全面、系统的检查，根据每个患者的具体情况，制定修复计划。

（一）制备覆盖基牙

按设计要求对基牙进行制备，确定使用长冠基牙或是短冠基牙，是潜没牙根还是磁体固位，均按前述方法进行牙体或根面制备。若需做金属顶盖者，将基牙制备后，继续完成顶盖并黏固于基牙上。需安放附着体者，则将附着于根面上的阳型部分焊接于金属短顶盖上（如 Dalbo 附着体、Dolder 附着体）或置于根内（如 Zest 锚附着体的阴型）。

长冠基牙是指龈缘上保留有 3～8mm 牙冠的基牙。为防止受侧向力的破坏，原则上冠长不应超过根长的 1/2，通常在龈上 3～5mm。短冠基牙系指截断牙根的位置在平齐龈缘或龈上

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

3mm 以内。有资料报道，短冠基牙几乎不受水平外力的影响。

根据所在部位附着体一般分为根上、根内和杆式三种附着体。

1. 根上附着体：属于一种栓钉类型的附着体。其固位部分如同子母扣，由阴型和阳型两部分构成。最常使用的为 Dalbo 附着体（又称根上附着体），其阳型部分呈球形，焊接固定于基牙金属顶盖上；阴型部分呈圆筒状，固定于义齿基托的组织面。阴型就位于阳型上时，在不承受咬合力的情况下，两者之间留有 1mm 间隙。当承受咬合力时，间隙消失，阳型与阴型接触。间隙的作用是允许咀嚼时基托可少许垂直向移动，以减轻基牙负荷，使咬合力均匀地分布在基牙和牙槽骨上。

2. 根内附着体：这类附着体与根上附着体相反，其阴型部分固定于基牙根管内，阳型部分置于覆盖义齿基托组织面的相应部位。最常使用的为 Zest 锚附着体（Zest anchor attachment）。

3. 杆附着体（bar attachment）：杆附着体是用越过无牙区的金属杆将两端基牙上的金属顶盖连接在一起的附着体。这种附着体能增强覆盖义齿的固位、支持和稳定，对松动基牙有夹板固定作用，可使咬合力分散，减轻单个基牙的负荷。

（二）印模、灌注模型

覆盖基牙制备完成后，按制作一般义齿的方法取印模，灌注模型和分离模型。

（三）制作和完成覆盖义齿

制作和完成覆盖义齿的步骤和方法均与制作常规义齿相同。

（四）戴义齿

将制作完成的义齿按常规进行初戴。缓冲基托边缘过度伸展的部分，调整正中𬌗及非正中𬌗等，直至合适。

（五）制作的注意事项

1. 基托组织面与覆盖基牙间，与长冠、短冠金属顶盖间，以及双重顶盖间应留有 1mm 间隙。该间隙视义齿承托区黏膜的厚度和致密度可略有差异。保留间隙有下述几种方法。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

（1）如制作双重顶盖，在固定外顶盖之前，于内、外顶盖顶端间置厚约1mm衬垫物，当外顶盖固定后，去除衬垫物，则内、外顶盖之间可留出1mm的间隙。

（2）不需制作双重顶盖者，可在工作模型的基牙根面上填以约1mm厚的硬质材料，如石膏、人造石、恒久黏固粉等材料即可。

（3）初戴覆盖义齿时，缓冲覆盖基牙相应处的基托组织面。

（4）在与覆盖基牙相对应的基托组织面衬垫弹性材料，如弹性塑料、硅橡胶等，使之有1mm的弹让性。

2. 前牙牙弓区有明显骨组织倒凹的处理可采取下述方法。

（1）若覆盖基牙为长冠基牙，制备基牙时唇面尽量多磨除一些牙体组织，以利于在唇侧排列塑料牙面。制作长冠顶盖蜡型时，在近龈缘处稍恢复外形，形成有利的倒凹，以便在此牙上安放钢丝卡环，加强固位。唇侧倒凹处不制作基托。采取这种制作方法，既增强了义齿的固位，又避免了因倒凹过大而造成的制作及就位困难。

（2）在上述情况下，若在覆盖基牙上不便安放钢丝卡环时，也可采用弹性带翼基托，即在基牙唇侧无基托处安放翼。其方法是将19号或20号不锈钢丝的一端与唇侧基托连接，另一端与塑料做成的翼相连。翼放置在覆盖基牙唇侧的倒凹区内，以此来增强义齿的固位。

3. 若覆盖基牙牙冠缺损较大，可制备成短顶盖，在保留牙根内和与牙根相对应的基托内，放置永磁体，利用磁力增强义齿固位。

4. 基托增力设计。由于覆盖基牙的存在，使牙槽嵴宽大。义齿基托在此处势必较薄而易于折断，若加厚基托又有不适感或影响面容。较有效的方法是使用高强度树脂（high-impact resin）制作基托或使用金属基托（metal bases），根据需要，可设计成局部或全部金属基托。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

第三十七章　牙列缺失的修复技术

一、全 口 义 齿

全口义齿是由基托和人工牙组成。其主要步骤有取印模、模型，颌位记录、上𬌗架、选牙、排牙、试戴、复查与修改。

1. 印模：全口义齿印模是无牙𬌗的反印，在印模边缘上要反映黏膜皱襞和系带的功能活动的状态。其目的在于形成一个良好的基托组织面，此组织面与获得良好的义齿固位有着密切关系，而良好的义齿固位又是一副成功的全口义齿所必不可少的条件。

(1) 印模的要求：①使组织均匀受压。②适当扩大印模面积。③采取功能性印模。④保持稳定的位置。

(2) 取印模前的准备：调椅位使患者舒适。注意托盘的宽度和长度，并以不妨碍唇颊系带及舌的各方向运动为原则。如口腔情况特殊时，需要先用成品托盘取印模、灌模型，在石膏模型上制作个别托盘。

(3) 取印模材料：初印材料有印模膏和硅橡胶初印料，终印材料有藻酸盐弹性印模料和硅橡胶终印料。

(4) 取印模的方法(常用两次印模法)

1) 取初印模：将印模膏置于60～70℃热水中软化，放于托盘中，使托盘旋转进入患者口中，轻压使之就位。用一只手固定托盘，另一只手进行肌功能修整。上颌肌功能修整时牵拉上唇向下内运动数次，牵拉颊向前下内运动数次。下颌牵拉下唇向上内，牵拉颊部向前上内，并嘱患者轻微伸舌并左右运动。始终应保持托盘在口内的位置不变。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

2）制作个别托盘：将硬固的印模初印组织面均匀刮除一层，周边刮除1～2mm，去除倒凹形成个别托盘。也可利用患者的旧全口义齿经磨除倒凹，用印模膏或蜡加长过短之边缘或磨短伸展过度之边缘后制成个别托盘。

3）取终印模：将调和好的终印模材料放于个别托盘内旋转放入口内轻压就位，进行肌功能修整，修整时注意肌肉的活动要适度。印模硬固后取出，取时先使印模后缘脱位，必要时在印模唇侧边缘滴水，使之易于脱位。

取松软牙槽嵴的印模时，应选有孔牙殆托盘或特制有孔个别托盘。终印材料的流动性要好，就位时要轻压，以防软组织受压变形。

（5）合格印模的标准：印模组织面清晰，印模边缘伸展适度、圆钝，厚2～3mm。唇颊舌系带印迹清楚。

2. 模型：全口义齿模型是灌注模型于无牙殆印模中形成的无牙殆原形。可分为初模型和终模型。

（1）模型的形成方法：可分为围模灌注法和一般灌注法两种。

1）围模灌注法：利用成品盒型蜡板将终印模包围起来，然后灌注模型材料，形成模型。此法形成的模型质地致密，强度较高，气泡很少，模型厚度适宜，外形整齐等。如有振动帮助，则更有利于加速模型材料的流动和防止气泡的产生。

2）一般灌注法：不用成型蜡板包围印模，灌注操作同上。此法形成的模型质地有时致密程度不一，边缘与厚度需要切削成形。

（2）模型后堤区的处理：后堤区通常呈弓形，后堤区外端为覆盖翼上颌切迹的黏膜凹陷，其后界中部约位于腭凹处，此区的黏膜与黏膜下组织较松软，但其黏膜厚度不尽一致。而腭盖高拱型的后堤区前后距离最宽。医师通常用“T”形充填器按压患者后堤区，以确定后堤区的范围和深度的差异，依之在模型后堤区刮除适量的模型材料，此区的前界要与黏膜面移行。

（3）模型材料：有普通石膏和硬石膏。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

3. 颌位记录：上、下牙列缺失后，上、下颌骨失去了牙齿的咬合支持和稳定。因此，需要借助于代替天然牙列的𬌗托将上、下颌骨的垂直关系和水平关系记录下来。为叙述方便，将颌位记录分为确定垂直距离和正中关系位两步骤。

(1) 垂直距离关系：以天然牙列咬合在正中𬌗位时所维持鼻底至颏底的垂直距离为标准。确定垂直距离的方法有以下几种。

1) 息止颌位时鼻底至颏底的距离减去息止𬌗间隙 2～3mm。

2) 面部距离观察法：观察面下部与整个面部是否协调。

3) 双侧瞳孔连线：瞳孔至口裂面的距离约等于鼻底至颏底的距离。

4) 拔牙前记录：将患者拔牙前正中𬌗位时的侧面外形轮廓记录在案。

5) 参考旧义齿：义齿若已磨耗则应适量升高垂直距离。

(2) 正中关系：是指垂直距离确定后下颌对上颌的最后位置关系。因受颞下颌关节韧带的限制，此下颌位置比较恒定，具有重复性。确定正中关系时，患者须直坐，精神放松。帮助患者下颌后退的方法有以下几种。

1) 卷舌后舔法：嘱患者舌尖卷向后上，舔上𬌗托后缘处的蜡球，边舔边轻咬至合适的垂直距离。舌系带过短者不适用此法。

2) 吞咽咬合法：嘱患者在做吞咽动作时咬合至合适的垂直距离。

3) 后牙咬合法：将上、下𬌗托就位于口中，医生把两食指放在下𬌗托相当于第一磨牙处一侧颊托上，嘱患者咬合。

(3) 颌位记录：制作上𬌗托：𬌗托由基托和𬌗堤组成。基托分暂基托和恒基托两类。

1) 基托的制作：以下介绍蜡基托和室温固化塑料基托的做法。

A. 蜡基托的做法：将两层蜡片烤软黏合在一起，按蜡片于模型上使蜡基托与模型表面紧密贴合，增力丝埋入舌腭侧基托

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

中,形状与牙槽嵴的舌腭侧的组织面大体一致,上𬌗托近后缘也要埋入横行的增力丝。

B. 室温固化塑料暂基托的做法:首先将终模型的唇(颊)舌侧的倒凹区以烤软的蜡填塞,目的为消除组织倒凹,以便在基托取下和戴上时不刮损模型。将调拌至黏丝期的室温固化塑料按于模型上形成基托,托厚度约2mm。固化后,自模型上取下暂基托,磨圆边缘备用。

2)𬌗堤的制作,常用的有两种方法:①口中按压形成𬌗堤。②基托上形成𬌗堤雏形,在口中修改形成𬌗堤。

口内按压形成𬌗堤:将试戴合适后的基托放回模型上,将蜡片烤软形成约1.5cm直径的蜡卷,蜡卷弯成与颌弓大小一致的马蹄形后,烤热蜡卷的一侧黏着在基托的牙槽嵴上,将初步形成的𬌗托放入口中就位,迅速用𬌗平面板向上按压𬌗堤下面形成𬌗平面,要求𬌗平面前部在上唇下缘以下露出约2mm且与瞳孔连线平行,并要求通过𬌗平面前部的前缘形成与鼻翼耳屏中点的连线。𬌗堤的唇面充分衬托上唇,使上唇丰满而自然。然后,修整𬌗面宽度,前部约为6mm,其后部约为10mm。然后,将𬌗堤后端修成斜坡。斜坡与𬌗平面约成45°角。在𬌗平面上相当于4|4处,左、右侧分别刻出前、后两条不平行的沟,沟深约3mm,沟呈外宽内窄,外宽约3mm。最后,在接近上𬌗托后缘的中央处黏着一个直径约5mm的蜡球,作为卷舌后舔之标志。

制作下𬌗托:将软蜡卷载于下𬌗基托相当于牙槽嵴的位置上,趁软放于口中,引导下颌后遇到正中关系位。轻轻咬合至所确定的垂直距离高度。若下颌后部牙槽嵴较丰满,可在上𬌗托后部两侧𬌗平面上粘两块长3cm、宽1cm、厚2cm的蜡卷,连同上𬌗托放入口中咬住。以两手指夹住下𬌗托,嘱患者用舌尖卷向后上方舔抵蜡球并咬合至合适的垂直距离。先修改预制的下𬌗托的高度,然后取得正中关系位记录,反复核对𬌗位记录。

4. 𬌗堤唇面画线和选牙:上、下𬌗托形成后,要求下𬌗托戴入口中并咬合正中𬌗,以蜡刀刻画标志线于上、下𬌗堤的唇面

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

上，标志线可用来选择人工牙的大小和指示人工牙排列的位置。

（1）画线：标志线有中线、口角线及唇高线。

1）中线：参照上唇系带、唇珠、人中、鼻尖及眉间点筹划出的与𬌗平面垂直的线，中线代表面部正中矢状面位置，中线为上、下中切牙近中接触点的位置标志。

2）口角线：上、下唇轻轻闭合时，按口角的位置画出的左、右两条纵线。

3）上、下唇线：也称唇高线和唇低线，也称为笑线。上、下唇线为患者微笑或大笑时，在上下𬌗堤上所刻画出的上、下唇缘所在的弧线。

（2）选牙：选牙是为无牙患者选择较合适的人工牙，主要选择颜色、形状和大小。常用的人工牙有树脂牙和瓷牙之分，各有优缺点。

1）前牙的选择：两侧口角之间𬌗堤唇面弧度与双侧尖牙之间的距离相等。参照唇高线至𬌗平面的距离为中切牙高度的2/3，推算出整个牙的高度、牙形状：上中切牙唇面与患者的面型和颌弓型近似，都分为方圆形、尖圆形和卵圆形。

牙色的选择要参考患者面部皮肤颜色、性别、年龄和特殊要求。

2）后牙的选择：后牙的主要作用在于完成咀嚼功能，还要重视义齿承托组织的保健。后牙形态分解剖式牙和非解剖式牙两类。牙槽嵴较丰满及支持组织健康时选用解剖式牙、否则选用非解剖式牙。

5. 上𬌗架：𬌗架是固定患者上、下颌模型，保持上、下牙弓垂应距离及颌正中关系，并在一定程度上模仿下颌运动的一种机械装置。分简单𬌗架和可调式𬌗架两类。

上𬌗架前要将𬌗架的上、下颌体固定于相互平行的位置。用简单𬌗架时，上𬌗托颌平面应位于上、下𬌗体的平分面上。𬌗堤中线与𬌗架中线一致。将模型浸水后就位于上下𬌗托，用石膏固定模型于上𬌗体。若用可调式𬌗架，则需用面弓转移颌位关系于𬌗架上。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

6. 排牙原则

（1）人工牙与颌弓保持正确关系，前牙的盖嵴部应排在牙槽嵴顶的前缘，后牙尽量排在牙槽嵴顶上。

（2）𬌗平面等分颌间距离：避免出现𬌗平面前高后低或后高前低。两侧后牙要保持在同一平面上。

（3）具备平衡𬌗：正中𬌗时后牙应广泛均匀接触，前伸𬌗时前牙组牙接触。侧方𬌗时工作侧组牙接触，前牙一点接触，平衡侧至少有一点接触，最好是多点接触。

（4）人工牙的常规排列。

1）前牙的排列位置

$\underline{1|1}$：其接触点与𬌗堤中线一致，位于中线的两侧。切缘落在𬌗平面上。磨面与𬌗堤唇面弧度和坡度一致。颈部微向远中倾斜。冠的旋转度与𬌗堤一致。

$\underline{2|2}$：其近中面接触$\underline{1|1}$的远中面，切缘高于𬌗平面约1mm。唇面与𬌗堤弧度一致，颈部的舌向和远中向倾斜皆大于$\underline{1|1}$。冠的旋转度与𬌗堤唇面弧度一致。

$\underline{3|3}$：其近中面接触$\underline{2|2}$的远中面，牙尖顶接触𬌗平面，颈部微突向唇侧且略向远中倾斜，冠的旋转度与唇堤磨面弧度一致。

$\overline{1|1}$：其近中面接触点与𬌗堤中线一致，切缘离出𬌗平面约1mm，与$\underline{1|1}$建立正常的覆𬌗关系。冠部的近远中向近于直立，颈部微向舌侧倾斜，冠的旋转度与𬌗堤唇面弧度一致。

$\overline{2|2}$：其近中面与$\overline{1|1}$的远中面接触。切缘高出𬌗平面约1mm，与$\underline{21|12}$建立正常超𬌗关系，冠部的唇舌向近于直立，颈部微向远中倾斜，冠的旋转度与𬌗堤磨面弧度一致。

$\overline{3|3}$：其近中面与$\overline{2|2}$的远中面接触，牙尖顶高出𬌗平面约1mm，与$\underline{32|23}$建立正常超𬌗关系，颈部向远中和唇侧倾斜，冠的旋转度与𬌗堤磨面弧度一致。

2）后牙的排列位置

$\underline{4|4}$：其近中面与$\underline{3|3}$的远中面接触，舌尖对向下后牙牙槽嵴连线，且离开𬌗平面约1mm，颊尖接触𬌗平面，颈部微向远

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

中和颊侧倾斜。

5|5：其近中面与4|4的远中面接触。舌尖对向下嵴顶线且接触殆平面，颊尖也接触殆平面，牙长铀的近远中向和颊舌向为直立的。

6|6：其近中面与5|5的远中面接触，两舌尖对向下嵴顶线、近中舌尖接触殆平面，远中舌尖离开殆平面1mm，近中颊尖离开殆平面1mm，而远中颊尖离开殆平面约1.5mm。颈部微向腭侧和近中倾。

7|7：其近中面与6|6的远中面接触，两舌尖对向下嵴顶线且离开殆平面约1mm，近中颊尖离开殆平面约2mm，远中颊尖离开殆平面约2.5mm。颈部向腭侧和近中倾斜较6|6为大。

下后牙与上后牙呈正中殆接触排列。

排牙顺序有多种，一般顺序是上前牙、下前牙、侧上后牙、同侧下后牙，另一侧上后牙、另一侧下后牙。

排牙完成后，在殆架上检查正中殆时后牙是否均匀接触。必要时做适当调整。若使用平均值殆架或半可调殆架时，在正中殆检查完毕后还要按平衡殆要求检查是否达到前伸和侧方殆平衡，并做适当调整。

7. 试戴：将排好人工牙的全口义齿蜡型戴入患者口内，进行检查校对。首先检查校对基托的固位和稳定、垂直距离、正中关系位和正中殆、牙齿排列的位置与面容协调关系、前伸和侧方殆平衡等。如有问题，应认真加以调整，并做以下检查。

(1) 义齿基托的固位和稳定情况。

(2) 垂直距离。

(3) 正中关系和正中殆。

(4) 非正中关系殆。

(5) 外观。

(6) 发音。

8. 全口义齿完成

(1) 蜡型的完成

1) 检查并固定蜡基托在工作模型上，义齿蜡型试戴后，如使用的是暂基托，应将暂基托与工作模型密贴，边缘厚度为

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

2.5～3mm，缓冲区应适当地加厚2～2.5mm，厚薄尽量均匀一致，边缘伸展到模型移行沟内，用热蜡刀将蜡基托固定在模型上。

2）牙龈外形的形成：在牙齿的唇、颊面上，蜡刀与人工牙面呈45°，由一侧牙间隙顺着人工牙的牙颈到另一侧牙间隙雕刻出牙龈缘形状，牙冠露出的长短要协调，牙间乳头充填牙间隙，应尽量模仿天然牙的情况。

3）磨光面外形的形成：在蜡模上相当于牙根的位置，形成牙根的长度和突起，在上颌以尖牙最长，侧切牙最短，中切牙居于尖牙和侧切牙之间。下颌以尖牙最长，中切牙最短，侧切牙居于中切牙和尖牙之间。在后牙的颊、舌或腭侧面应形成凹面，适合颊舌的活动，以利于义齿的固位。

4）义齿蜡型的吹擦光：应将牙齿上多余的蜡刮除干净。否则，除蜡时，人工牙容易脱落，充填时牙易变位。用酒精吹灯将蜡型表面吹光，或用软布将蜡面擦光滑。切忌碰到牙齿的位置，要反复仔细检查殆关系。

（2）装盒：如果是暂基托制作的全口义齿，应将带有义齿的模型包埋在型盒的下半盒内。如果是恒基托制作的义齿蜡型，应先调拌石膏，注入义齿基托的组织面，注意勿有气泡。装盒时下半盒的石膏表面尽量没有倒凹，在下颌两侧后缘及舌侧应呈斜坡状，否则开盒时易造成模型折断。

（3）开盒、除蜡：开盒、除蜡的方法同本章“可摘局部义齿”，除蜡时应注意有无松动的人工牙，如有则待蜡去净后，再将牙齿放回型盒的上半盒人工牙的模型内。

（4）填塞塑料：填塞塑料的方法同可摘局部义齿，因全口义齿的基托面积大，需要塑料的量较多，应分次填塞塑料并加压力。填塞的塑料量要够，所加的压力要均匀，避免塑料产生气泡或造成人工牙的变位。热处理、开盒、磨光同本章“可摘局部义齿”。

9. 全口义齿初戴和医嘱：在戴入全口义齿之前，应先去除基托组织面上的塑料突起和妨碍义齿就位的过大的倒凹。基托边缘过锐时应磨圆钝，义齿戴入后应做以下检查和处理。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

(1) 检查义齿的固位和稳定。

(2) 检查基托边缘伸展。

(3) 检查正中关系和正中𬌗。

(4) 选磨:①正中𬌗的选磨。②侧方𬌗的选磨。③前伸𬌗的选磨。

选磨前首先消除痛点,选磨时要适量,一次不能调磨太多。调𬌗时还要兼顾前、后牙,左侧和右侧。选磨的步骤通常为先调正中𬌗,而后调侧方𬌗,最后调前伸𬌗。

(5) 医嘱:①鼓励患者练习使用和适应义齿。②纠正不良咬合习惯并教会患者如何咬合正确的正中𬌗位。③进食要循序渐进,开始时先吃软的、小块食物。先不用前牙切咬食物,要用两侧后牙咀嚼,咀嚼动作要慢。待掌握后牙咀嚼方法后再练习前牙切咬。④保持义齿卫生和口腔卫生。⑤如有不适要及时就诊。

二、全颌种植义齿修复

随着种植义齿的发展,传统全口义齿固位力较差、恢复咀嚼功能有限的问题得到了解决。根据患者的身体状况,颌骨局部解剖因素以及经济状况,无牙𬌗患者可选择性采用全颌固定式或覆盖附着体式种植义齿。

全颌种植义齿上部结构的分类设计全颌固定式种植义齿。

1. 金属支架:上部结构金属支架设计的重要内容是材料的选择、悬臂和适合性设计。

(1) 材料的选择:𬌗力在多个种植体上是否均匀分布,取决于金属支架的材料,材料刚度越小,支架及种植体骨界面的应力分布越均匀。刚度与材料的弹性模量有关,支架的弹性模量越高,抵抗变形的能力越强,应力传递越有效可靠。

(2) 悬臂设计:按有无悬臂,将全颌固定式种植义齿分为不带悬臂及带悬臂固定式种植义齿。不带悬臂全颌固定式种植义齿是指末端种植体常位于上颌结节处及后磨牙区,上部结构的远端无游离臂。这种修复方式要求种植体分散,因此传导

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

及分散𬌗力作用好，但是，该修复方式要求足够的种植骨量及获得种植体彼此平行的解剖条件。带悬臂的全颌固定式种植义齿是指种植体分布在颌骨的前段，末端种植基牙的远端存在游离臂。该类种植义齿用于颌骨前段种植条件好而后段不好的患者。由于过长的游离臂可产生杠杆作用，引起种植体骨组织界面破坏、骨吸收、支架的固定螺丝松动及桥体断裂等，因此悬臂越短越好，最好不越过 15～20mm。

(3) 支架的适合性：影响适合性的因素多而复杂，现多从改进整体铸造工艺，选用性能良好的合金，采用焊接法、带模铸造法、口内直接焊接法等来改进支架的适合性，使其达到被动吻合。

2. 人工牙

(1) 人工牙的高度：人工牙的高度与种植义齿上部结构的高度有关，其设计应参照正中𬌗垂直距离及对颌牙列的情况来进行。在确定𬌗平面高度时，应充分考虑高度的转矩作用，可通过改善种植体数目、长度等设计来增加对转矩的对抗力。

(2) 人工牙材料的选择：为了达到适宜的应力保护目的，可采用应力吸收型材料，如弹性模量低的塑料材料。当牙槽嵴条件及支架的生物力学相容性良好时，可选用陶瓷人工牙，以适当增加咀嚼效率；反之，选用塑料人工牙，以便对种植体起到应力保护作用，避免过载对种植体的损害。

(3) 人工牙排列：人工牙的排列除遵循传统全口义齿排牙的基本原则，兼顾发音、咀嚼功能及美观要求外，还应充分考虑咬合力的传导方向和应力的分布情况，尽量使𬌗力沿种植体轴向传导。人工前牙排列与基桩的水平距离应短；后牙排列时，人工牙的中央窝应位于基桩正上方，以尽量减少种植体承受侧向力和扭力的可能。

(4) 咬合设计：原则是既要减轻咬合力，又要提高咀嚼效率。后牙的咬合宽度约为天然牙的 2/3 或 1/2，𬌗面形态与对颌牙列𬌗面形态协调，有稳定的尖窝接触关系，且无𬌗运动障碍。若对颌为天然牙，全颌固定式种植义齿应采用尖牙保护𬌗或组牙功能𬌗，若对颌为可摘义齿，应采用平衡𬌗，以达到在固

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

位、稳定的基础上保证咬合力分散的目的。

（5）悬臂区的咬合：应尽量减少悬臂区的咬合接触，以保证人工牙的殆面与对颌牙之间有足够的自由接触。有的情况可形成低殆状态，或采取减小咬合面，减少咬合接触点，或减径、减数等措施。

（6）上部结构龈部外形：固定式种植义齿的龈端应离开龈组织一定距离，其外形既要满足保护种植体周围组织的要求，又要便于上部结构组织面自洁和清洁，并对龈组织有生理性刺激作用。为了获得良好的语音和美观效果，种植义齿前牙区和龈端唇侧应与龈组织有少许接触，起到封闭作用。

【制作要点】

采用一期手法植入种植体的固定式种植义齿上部结构的制作要点与固定桥类似，下面仅介绍采用二期手术植入法的全颌固定式种植义齿上部结构的制作要点。

1. 制取印模和模型：印模和模型的制取与如前所述的种植基桩位置关系的转移方法类似，所不同的是：①用于全颌固定式种植义齿取模托盘的殆方开窗较长，使所有基桩在开窗部位。②用自凝塑料或用细钢丝加自凝塑料，将每个转移杆固定在一起。

2. 记录颌间关系：先在工作模型上选择两个末端基桩代型和一个前牙区基桩代型。在其上用固位螺丝固定三个接圈，然后用自凝塑料制作基托。卸下预成帽固定螺丝，从工作模型上取下塑料基托，在口内试戴，紧固预成固定螺丝，检查塑料基托在口内的就位情况。口内试戴合适后，在工作模型上制作蜡殆堤，蜡殆堤在固位螺丝处留出空间，以备拆卸，按常规记录颌间关系和垂直距离，并转移到殆架上。

3. 排牙：遵循全口义齿及全颌固定式种植义齿的排牙原则进行。排好人工牙后，用石膏制取人工牙的唇（颊）侧形态记录（又称导模）。用沸水冲掉排牙用的蜡，将导模恢复到殆架上检查其吻合程度。此时留存于人工牙舌侧的空间即为将来确定金属支架的空间位置。最后拆除模型上的塑料基托，暴露基桩代型，准备制作金属支架。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

4. 制作金属支架：可拆卸式种植义齿的金属支架的熔模制作是在工作模型上，将接圈放置在所有基桩代型上，用固定螺丝固定，然后使用铸造蜡或自凝塑料连接桥接圈形成支架熔模。基桩黏固式种植义齿的整个金属支架的熔模则直接用蜡制作。熔模的制作应注意以下几个问题：①熔模应保证铸造的精密度，使铸件达到被动就位和防止应力集中于个别种植基牙上。②熔模底能对抗铸造变形，以保证铸件在基桩上的顺利就位。③熔模应保证金属支架具有足够的强度。④熔模的唇（颊）面和𬌗方应留出足够的空间为人工牙设置固位形及供其附着。⑤使用预成帽时，要求制作支架的金属与其能够熔铸在一起。⑥熔模设计宜简单，易于制作。

按常规方法将熔模包埋，完成支架的铸造，磨光，然后分别在模型上和口内试戴，检查其就位情况。金属支架的舌腭侧无塑料基托覆盖处，要具备合适的突度，并高度磨光。支架方应离开黏膜2mm，能上能下，也应高度磨光。

5. 完成上部结构：将经口内试戴后的金属支架放回工作模型上，在𬌗架上利用导模将人工牙复位，且用蜡将人工牙及金属支架连接成一个整体，然后做进一步调磨及外形雕刻。试排牙时，将上部结构从𬌗架上取下安放固定在口内的基桩上，安置后进行检查，应满足以下要求：①上部结构完全被动就位于基桩上。②在正中𬌗位，𬌗面应有均匀的接触面，在非正中𬌗位有适当的接触面，无𬌗干扰。③有适当的息止𬌗间隙、正确的垂直距离、良好的发音功能及美观。最后按常规方法完成种植义齿制作。

6. 初戴上部结构：制作完成的全颌固定式种植义齿的上部结构，在口内初戴应达到与排牙后试戴一样的要求。最后，用螺丝或黏固剂将经抛光或上釉后的上部结构固定于基桩上。要求可拆卸式种植义齿的螺丝就位准确，旋紧程度合适。若螺丝过松，因外力可使螺丝完全松动，失去功能；若过紧，在外力反复作用下可能超过螺丝的屈服强度，造成螺丝的折断。用螺丝固定上部结构后，用牙胶或自凝塑料暂封固位孔。戴入上部结构后，常规医嘱，预约患者定期复诊，以便及时做必要的调改。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

全颌覆盖式种植义齿

1. 上部结构的支持形式：种植义齿的支持组织形式由颌骨条件、种植体的数目及部位所决定。若植入两个种植体，上部结构以基托下组织支持为主，种植体起固位和辅助支持作用；若植入 3～4 个种植体，上部结构由种植体、附着体、基托下组织联合支持；植入 5～7 个种植体则以种植体支持为主。

2. 附着体：覆盖式种植义齿附着体结构包括种植体基桩上的金属顶盖（帽状冠）、基桩间的连接杆及上部结构组织面相对应部位的配套固位装置。下面介绍全颌覆盖式种植义齿的各附着体的适应证及优点。

（1）杆卡式附着体在临床应用中最为广泛，这是因为它的固位、支持、稳定作用，以及生物力学相容性较好的缘故。

（2）双层冠附着体主要适用于种植体数目不多、骨支持力不足、基桩有轻微倾斜或基桩间距小的病例。与杆卡附着体相比，双层冠附着体有以下优点：①自洁容易。②体积小，有利于舌的活动。③无下颌骨功能运动时的弹性变形问题。④金属支架部分小，基托有足够的空间、以保证基托强度。

（3）球类附着体适用于：①种植体基桩间的距离大，用杆卡附着体会影响舌的活动者。②颌弓上的种植体呈斜线安置，杆卡附着体的连接杆不能与下颌铰链轴平行者。③牙槽嵴的前段呈尖形，不宜用杆卡附着体者。④保持口腔卫生困难者。⑤因其简单，可供不能承担其他类型附着体费用者选用。球类附着体的优点是：当双侧后段牙弓平行，左右载荷相近时，上部结构可以沿矢状轴转动，有利于应力的分散；如果两侧牙弓不平行，产生应力集中，则球的颈部成为薄弱环节，首先折断，起到保护种植体的作用。

（4）磁性固位附着体结构简单，价格低廉，固位力长久，且磁体接触面间可有少量移动，有利于应力的分散，常用于黏膜较厚或者牙槽嵴低平的下颌无牙患者的覆盖式种植义齿。

3. 人工牙排列时应注意以下几个问题：①人工牙应排列在中性区，所排牙列的牙弓形状与颌弓形状及基桩的排列曲度

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

应基本一致。②人工牙𬌗面与对颌牙弓关系协调，咬合接触良好，下颌运动中无𬌗障碍，达到双侧平衡𬌗。③多选用塑料牙，它既能较好地缓冲𬌗力，对种植体起保护作用，又有利于基托下组织的健康。④排牙时使上部结构的外形符合口腔软组织的生理要求，既要满足美观、功能的需要，又要对软组织起到生理刺激作用，并能保证种植义齿的自洁和清洁。

4. 覆盖式种植义齿的基托边缘设计：由于全颌种植义齿的固位及支持均较传统全口义齿者好，种植义齿的基托覆盖面积应较传统义齿者小。在上颌，可设计为无腭顶盖基托，上部结构的唇颊侧基托边缘不需伸展到黏膜转折处；在下颌，上部结构为对抗水平力，基托的后端仍应伸展到磨牙后垫区，颊侧到黏膜转折处，并与移行黏膜吻合。牙弓后段的基托形态和边缘伸展与可摘局部义齿的游离鞍基相似，基托组织面应与黏膜紧密贴合，在功能运动中可与基桩均匀地分担咬合力。

【制作要点】

在覆盖式种植义齿中，杆卡式覆盖种植义齿应用最多，下面以它为例介绍覆盖式种植义齿上部结构的制作要点。

1. 制取带基桩的印模和模型：按制取固定式种植义齿印模和模型的方法制作带基桩的工作模型。

2. 制作连接杆：连接杆多由固定螺丝固定于基桩上。成熟的种植系统均有配套的不同型号的杆附着体供选用。一般根据患者口内种植体的部位及其间距选择长度合适的杆附着体，也可根据具体情况截短其长度，然后在工作模上将杆与金属接圈焊接在一起。也可以选用可燃烧挥发性材料可铸杆连同接圈制作支架熔模。若连接杆是通过全冠固位体黏固在基桩上，其制作则是将固位体和成品连接杆的熔模整体铸造。不管用哪种方法制作连接杆，都应根据牙槽嵴的形态、基桩的位置决定其形态、长度及位置。遵循杆与牙槽嵴关系及与下颌链轴平行的设计原则制作连接杆，且要求与牙槽嵴顶有适当距离，以保证连接杆的清洁和人工牙的顺序排列。

3. 制取带连接杆的印模和模型：将连接杆固定后，在其下方用软蜡填塞空隙，消除倒凹，制作全颌印模，灌制人造石的工

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

作模型。

4. 完成杆附着体阴性部分及上部结构的两种方法。

(1) 选择预成杆附着体的配套阴性部分(曲槽套筒),将其被动就位于连接杆上,要求曲槽套筒与连接杆之间留有1mm间隙,以达到种植基牙与黏膜共同均匀承担咬合力的目的。然后,制作基托、𬌗堤,按常规制作全口义齿的步骤完成上部结构。

(2) 先按全口义齿的常规制作步骤完成全口义齿,然后在义齿组织面内安放附着体的阴性部分。先在基托组织面相应部位磨除能充分容纳附着体阴性部分的位置,或在全口义齿制作过程中在基托组织面填塞石膏以留出其位置。然后将附着体阴性部分套合在阳性连接杆上,调拌自凝塑胶置于备好的基托组织面凹陷内,将义齿放入口腔内就位,待自凝塑胶固化后,取下义齿,此时的附着体阴性部分就固定在与连接杆相对应的义齿组织面。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

第三十八章　颌面缺损的修复技术

颌面缺损的修复是口腔修复学的一个重要组成部分，是研究应用口腔修复学的原理和方法，结合颜面缺损的特点，修复颌面部软、硬组织的缺损和畸形。

【修复特点】

1. 印模特点：颌面缺损一般需采用特殊的取模方法：①个别托盘印模法。②二次印模法。③分段印模法。④分瓣印模法。⑤分层印模法。⑥裂缝托盘印模法。⑦注射印模法。

2. 固位技术

(1) 磁性固位技术：它是利用磁体与磁体材料之间的磁引力发展成的一种固位技术，通常是由一只闭合磁路的永磁体和一只由耐腐蚀的软磁合金制作的衔铁组成的磁性附着体。它具有固位可靠、操作简单、可自动复位、无需调节修理、不传递侧向力及应用范围广等优点，现已成为改善颌面修复体固位的重要手段。

(2) 种植体技术：在缺损区或邻近骨上植入种植体，解决修复体的支持和固位问题。此种种植体最常用的类型是螺旋形或圆柱形的骨内种植体。种植体除用于牙列缺损、颌骨缺损修复外，也广泛应用在颜面部缺损的修复，解决义耳、义眶、义鼻等的固位问题。

(3) 组织倒凹固位：利用组织倒凹实现修复体固位是临床修复常用的方法。常用方式有两种：①阻塞器：部分上颌骨缺损后，缺损腔、鼻腔侧常有较大的倒凹，以硅橡胶等弹性材料制成富于弹性的阻塞器，使之发生弹性变形后进入倒凹，然后阻塞器再依靠弹性恢复原来的形状，即可稳定地保持在缺损腔内，获得良好的固位。②弹性基板：利用弹性基托材料的弹性

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

变形，使修复体的部件伸入组织倒凹中，也可使修复体获得较好固位。

(4) 卡环固位：卡环固位是口腔缺损修复中最常用的方式，在有余留牙的颌骨缺损修复中，它仍然是主要的固位形式。

(5) 粘贴固位：即采用一些特殊的生物黏固剂将软质的修复体黏贴在缺损上，一方面可以使颜面部修复体获得固位，另一方面可使修复体获得良好的边缘封闭作用，与皮肤组织形成自然移行。

3. 颌位关系记录：临床上常采用恒基托记录法，即在取得余留颌骨、牙列及缺损区的准确印模的基础上，按照设计的修复体形式，在模型上制作卡环等固位体，继而用热凝塑料制作恒基托，利用恒基托来记录颌位关系。

4. 咬合设计：颌骨缺损患者在人工牙排列上及咬合设计上都有其特点。

(1) 口内排牙时需考虑三个方面：①恢复咬合关系。②重建咀嚼功能。③恢复患者面部外形。

(2) 咬合设计时应尽可能恢复患者的咬合关系，使患者能较好地恢复咀嚼功能。通常采用下述方法重建咬合关系：①选磨。②全冠。③颌垫。④双重牙列。

一、面部缺损的修复

面部被称为人体的风景区，又是视觉、听觉、嗅觉、呼吸、咀嚼等多个重要器官所在部位，承担着人体感觉、呼吸、摄食、情感等重要功能。

【修复原则】

1. 早期修复。
2. 尽可能恢复面部的正常外形。
3. 有足够的固位。
4. 简单轻巧，使用方便。

【印模特点】

面部缺损修复的基础是获得准确的缺损区及面部印模，而

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

面部缺损印模以面模的制取作为基础。

【面部印模方法】

取面模时，应使患者取水平仰卧位，将毛发包扎在头巾里，清洗面部，特别要洗净缺损区周围的分泌物、血迹及污垢；用凡士林油等油脂沿眉毛、睫毛方向涂抹，使眉毛、睫毛黏附在皮肤上，以免脱模时拔下眉毛和睫毛；用两段长约 5cm 的软橡胶管插入患者鼻孔，以保持在取面模时患者呼吸道的通畅。调拌藻酸印模料至流动性较好的程度，使其均匀地流布于整个面部，厚度为 1cm 左右。注意在印模料流布和凝固过程中，术者不能在患者面部加压，以免引起面部变形，影响取模效果。在印模料凝固前，用一块单层纱布覆盖在印模料上，增加印模的强度和与石膏之间的连接；待印模料完全凝固后，用抗膨胀液调拌石膏，将其均匀覆盖在整个印模上，厚度应大于 1cm。石膏凝固后，通过纱布的连接作用，即可与印模料形成一个整体。仔细地取下印模，灌制人造石模型。

【固位方法】

1. 种植体固位。
2. 磁性耐着体。
3. 粘贴固位。
4. 眼镜架固位。
5. 其他固位。

【材料特点】

通常采用软性材料制成：①常用的软性材料以硅橡胶为主。②软性材料最好用不易褪色的无机颜料配色，如铁白、元锡赭石、石蛤等。

二、眼缺损的修复

外伤或眼病常导致眼缺损，它包括眼球摘除和眼球萎缩两种情况。临床采用义眼进行修复，有成品义眼法和个别义眼法。

下面重点介绍常用的成品义眼法。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

【临床检查】

1. 眼窝的深浅度:深则固位好,浅则固位差。

2. 下穹隆的深浅度:亦是深则固位好,浅则固位差。

3. 眼窝肌的活动度:眼球摘除时,内、外、上、下直肌未破坏,义眼戴入后随肌活动而有真实感;如破坏,义眼戴入则显呆板。

4. 泪囊是否破坏:如破坏则干燥,影响美观;如未破坏则义眼戴入后光润,具有真实感。

5. 眼球萎缩未被摘除者:因疾病而致眼球萎缩,可不予摘除即装配义眼。

【义眼设计】

对眼球摘除的患者,应采用实胎义眼进行修复;对眼球萎缩未被摘除者,应采用薄壳状义眼进行修复;对眼窝深浅度适中,上、下穹隆有足够深度,固位形好,眼球颜色及眼球大小无特殊的患者可采用成品义眼修复。相反,则应用个别法制作的特殊义眼进行修复。

【制作方法】

1. 选择成品义眼。

2. 试戴与修改义眼。

3. 装盒。

三、耳缺损的修复

耳缺损分为全耳缺失和部分耳缺失两种。

【临床检查】

除常规的全身检查和局部检查同眼缺损外,重点检查缺损区有无耳余留部分,是否利用义耳修复。

【修复设计】

耳缺失或缺损通常无可利用的倒凹区,故临床上主要用种植体固位或粘贴式固位设计,也有少数患者采用发夹固位。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

四、鼻缺损的修复

鼻缺损也是一种较为常见的面部缺损，分为全鼻缺损和部分鼻缺损两类。

【临床检查】

除常规的全身和局部检查外，重点在于检查缺损区的大小。

【修复设计】

鼻缺损修复中，常用设计有种植式设计、阻塞器加磁性附着体设计、粘贴式设计和眼镜架式设计。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

第三十九章　牙𬌗畸形的矫治技术

一、错𬌗畸形的矫治原则

1. 生理矫治法：教给患儿正确使用器官的功能，如咀嚼、吞咽、发音及呼吸等。

2. 培养习惯矫正法：破除不良习惯，建立对牙齿、颌、面发育有利的良好习惯。

3. 器械训练矫治法：利用器械帮助口腔功能训练，以求获得牙、颌、面的良好发育。

4. 肌功能训练矫治法：训练面、颌、唇、舌各部肌肉，使其建立正常功能，以防治牙颌面畸形。

5. 医疗矫治法：与小儿科、耳鼻咽喉科、内科、理疗科等协助共同治疗牙颌面畸形与全身疾病等，如牙槽部位的钙离子导入等。

6. 外科治疗法：如拔除多生牙、拥挤牙或阻生牙，暴露埋伏牙，截骨手术与颌间关系改造等。

7. 矫治器矫治法：矫治器矫治法是最常采用的，几乎所有的正畸临床病例都要使用某种矫治器进行矫治。

二、牙𬌗畸形的矫治时间

【乳牙期】

1. 矫治时机：最好是在牙根发育完成而又未大量吸收之前。因此，3～5岁是儿童是矫治的良好时期。

2. 矫治目的：恢复牙颌系统正常功能，从而保证颌面部的

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

正常发育。

3. 适应证:①前牙反𬌗和后牙反𬌗。②前牙开𬌗和后牙开𬌗。③严重的深覆𬌗、远中𬌗。④乳牙早失。⑤妨碍颌面正常发育或功能的口腔不良习惯。

4. 禁忌证:①预计在其他时期矫治效果更佳时。②矫治效果不能肯定者。

5. 矫治乳牙对恒牙的影响:矫治乳牙时,如果乳牙根吸收尚不多,则恒牙胚可随着乳牙移动,因而可以利用乳牙的矫治,间接收到恒牙矫正的结果。然而,如施力过大,则可引起乳牙冠和根的反向移动,恒牙胚就会被乳牙根推往相反的方向。因此,矫治乳牙用力要轻微,且着力点在乳牙的近龈部,才能使乳牙少发生冠根反向移动。

【替牙期】

1. 适应证。①乳牙早失,牙弓长度有减少的危险。②恒牙反𬌗、锁𬌗。③妨碍𬌗功能正常发育或引起下颌闭口型异常的错位牙。④引起错𬌗畸形的多生牙。⑤不良口腔习惯所造成的错𬌗。⑥上前牙严重唇向倾斜的安氏Ⅰ类错𬌗。⑦安氏Ⅱ类功能性错𬌗或骨性错𬌗。⑧安氏Ⅲ类错𬌗。

2. 禁忌证:暂时性错𬌗。替牙期出现的暂时性错𬌗,随生长发育过程可自行调整,因而不需矫治。暂时性错𬌗包括以下几个方面。

(1) 上颌中切牙间隙:由于上侧切牙尚未萌出,牙弓上间隙过多所致。随侧切牙、尖牙的萌出,间隙可自行关闭。

(2) 上颌侧切牙斜轴(牙根向近中、牙冠向远中倾斜):由于上颌尖牙位置较高,萌出时压迫侧切牙牙根部而造成。随尖牙的萌出,上侧切牙斜轴可自行纠正。

(3) 轻度拥挤:恒前牙初期,其近远中径较乳牙大,出现轻度拥挤。随牙弓的进一步发育,可自行调整。

(4) 磨牙轻度远中𬌗关系:当前磨牙替换乳磨牙后,利用上下颌替牙间隙之差可自行调整为中性𬌗关系。

(5) 前牙轻度深覆𬌗:随第二恒磨牙萌出及前磨牙建𬌗,前牙深覆𬌗可自行解除。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

3. 注意要点

(1) 伴有骨性畸形的错骀应尽早开始矫治。

(2) 一切设计应均不妨碍牙、颌、面的正常生长发育。

(3) 矫治力要轻微。

(4) 矫治器不可长期使用。

【恒牙期】

1. 恒牙早期(12～16岁)：是除乳牙期、替牙期错骀矫治的适应证外牙颌畸形矫治的最好时期。因第二恒磨牙萌出后，牙弓及面部宽度不再增加或增加甚微。第三磨牙萌出时，牙弓长度只能稍有增加，骀的发育基本上已达到最后阶段，不会出现替牙的干扰。因此，这一期的诊断比较明确而肯定，可以积极开展各种类型的错骀矫治。

2. 成人期：可以进行牙齿错位的纠正，但对颌骨的矫治已非常困难。成人正畸治疗应注意的问题有以下几个方面。

(1) 解决主要的牙骀畸形。由于年龄的限制，全面地调整骀关系比较困难。

(2) 骨质畸形需与正颌外科共同完成矫治。因为成人的生长发育已经完成，中度或重度的骨质畸形单用正畸力无法纠正。值得注意的是，成年患者，正畸治疗对垂直向关系的改变相对比较容易，前后向关系(矢状关系)改变较差，而横向关系的改变最困难。这一特点与青少年患者正好相反。

(3) 尽量少拔牙，在靠近间隙需要的部位拔牙。目的是减少牙齿移动的距离。在成人患者，拔除四个前磨牙的情况较青少年少见，而不对称拔牙及切牙的拔除相对比较常见。

(4) 注意口腔卫生及牙周组织的健康。多数成人存在不同程度的牙周异常。成人患者在正畸治疗开始前，最好先行全口牙洁治术；在治疗过程中，每3个月洁牙一次。此外，成人患者牙移动的力均不可过大，以保证牙周组织的健康。

【早期矫治】

1. 早期矫治的目的：发现并消除可能导致发育异常的因素，如口腔不良习惯、龋齿、乳恒牙替换障碍等，此称为“预防性矫治”；或者阻断已发现的或正在发育中的畸形，如乳前牙骀的

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

矫治，此称为“阻断性矫治”。

预防性矫治和阻断性矫治的提法可能会引起误解，使人们对早期矫治抱过大的希望。实际上，很可能只有极少数的错𬌗畸形可以预防；阻断性矫治对于减轻错𬌗的严重性十分有益，但若不随之以二期综合性矫治，也很少能取得完全的成功。

2. 早期矫治的内容与时间：早期矫治要处理牙齿、骨骼问题和口腔不良习惯。这些问题的处理大多在替牙期进行，有的早至乳牙期。

（1）牙齿问题：包括乳牙早失后的间隙恢复、间隙保持，多生牙及滞留乳牙的拔除，恒牙先天缺失，中切牙间隙、牙列拥挤，简单前牙反𬌗、后牙反𬌗，以及因不良习惯造成的前牙开𬌗，上前牙前突、深覆𬌗等。应当注意替牙期的各种暂时性错𬌗不是矫治的内容；有可能引起骨骼畸形的问题如前牙反𬌗，后牙反𬌗，前牙开𬌗，深覆𬌗则应尽早矫治，甚至早至乳牙期。

关于替牙期开始系列拔牙仍是个存有争议的问题。这不仅在于对恒牙列拥挤度的预测因受到生长发育和口腔环境变化的影响结果很难精确，而且由于恒牙期对单纯牙列拥挤的拔牙矫治疗程短、效果好。一般来说，替牙期拥挤 4mm 以内时应当采用扩大牙弓的方法。系列拔牙仅用于严重的间隙不足并有以下条件：①无骨骼不调。②Ⅰ类磨牙关系。③覆𬌗正常。④牙弓间隙缺少 10mm 以上。伴有骨骼问题的安氏Ⅱ类、Ⅲ类及安氏Ⅰ类双颌前突病例不是系列拔牙的适应证。

（2）口腔不良习惯：吮拇（指）、咬唇、伸舌、口呼吸等各种口腔不良习惯都应当在发现之后及时予以纠正。

（3）骨骼问题：颌骨关系不调存在时，需要改变颌骨的生长。最佳治疗时间在青春生长迸发期前 1～3 年。对绝大多数儿童来说仍处于替牙晚期，即前磨牙替换期。以年龄而言，男性在 10～11 岁，女性在 8～9 岁。先天性唇腭裂患者的正畸治疗有其特殊的需要，在婴儿期即应进行颌骨整形治疗。

早期治疗中牙齿问题的处理和口腔不良习惯的纠正都比较简单，一般可摘矫治器均可以收到满意的结果。然而，改变颌骨的生长却是正畸临床上复杂而困难的问题之一，不仅技术

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

性很强,而且需要专业理论知识指导。改变颌骨生长需要使用整形矫治器或者功能矫治器,并且根据错𬌗类型的不同处理也不同。

【综合性矫治】

综合性矫治(comprehensive treatment)的目的是矫正一切牙齿错位,建立最佳的牙齿排列与𬌗关系。治疗过程中几乎所有的牙齿都要被移动,因此常需要使用固定矫治器。

综合性矫治的最佳时间是青春迸发期。此时,恒牙已完全萌出,可以对全部牙齿进行控制,同时颌骨的生长仍在继续,对正畸治疗的修复与改建反应迅速。然而,由于基本的颅面形态已经形成,控制骨骼生长的可能性已不大。

某些较简单的错𬌗可能仅需要在恒牙早期进行综合性矫治,甚至在成年之后治疗仍可以取得满意的效果,但对于大多数中度或较严重的错𬌗,特别是伴有骨骼畸形时,应当进行"双期矫治"。双期矫治(diphasic treatment)将一个患者的治疗分为两期,早期(替牙期)以解决骨骼问题为主要目标,减轻错𬌗的严重性;恒牙替换完成后即开始二期综合性矫治,矫正牙齿错位,建立正常𬌗。

【成人矫治】

1. 成人矫治的不利因素

(1) 口腔疾病:成人的龋患率比青少年高,且多数伴有不同程度的牙周疾病,口内残冠、残根、缺牙、不良修复体等比较常见;此外,𬌗磨耗和颞下颌关节功能紊乱也常有发生。这些口腔疾病的存在无疑增加了治疗的难度。

(2) 生长发育:成人生长发育已经停止,骨的代谢与改造比较缓慢,牙齿移动速度相对较慢,几乎不可能对颌骨进行整形治疗。

(3) 社会心理因素:由于职业、经历、经济状况等的影响,成人对治疗时间、矫治器的美观与舒适、治疗费用、医师的态度与素质等有更多的要求。

2. 成人矫治的内容:成人正畸治疗只限于牙齿的移动。由于治疗的目的不同,移动牙齿的数目与远近也不同。综合性矫

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频,微信公众号里搜索qzkqsp1(茄子口腔视频1首字母)即可关注

治移动的牙齿数目多且距离较大。辅助性矫治移动的牙数较少且距离较小，故又称为有限矫治。成人严重的颌骨畸形需要外科手术矫正。

(1) 综合性矫治：对一些轻度或中度错殆畸形的成人患者可以进行综合性矫治，其治疗目标与步骤与青少年相同，但有一些问题要特殊考虑：①由于牙齿疾病的存在不对称拔牙的情况较多。②在正畸治疗开始之前，已经存在的牙周疾病必须得到控制，并且在整个正畸治疗过程中注意维护。③矫治力保持柔和。④由于很难长时间戴用唇弓，应尽可能利用口内条件增强支抗。⑤一般采用固定矫治器，以对全部牙齿进行精确的三维控制，但根据错殆的严重程度与患者的要求也可以使用可摘矫治器。

颞下颌关节功能紊乱和外科术前术后的正畸治疗属于综合性矫治。

(2) 辅助性矫治：正畸治疗作为辅助手段的情况包括修复缺失牙之前的小量间隙的关闭与间隙的集中、基牙的竖直、牙齿的排齐与整平等。牙周病患者中，因牙齿错位引起的创伤殆，前牙深覆殆咬伤龈组织，上前牙唇倾、伸长并呈扇形散开等也都需要配合正畸治疗，并在矫治之后较长时间内戴用保持器或牙周固定夹板。辅助性矫治的目标有限，常只需小量地移动牙齿，一般用可摘矫治器完成。

直丝弓矫治器主要用于恒牙早期错殆畸形的综合性矫治，也适用于成人综合性矫治与外科病例术前术后的正畸。

三、牙殆畸形矫治设计

【矫治的拔牙设计】

在进行牙殆畸形的矫治设计时，一个重要的问题是：采用拔牙矫治或不拔牙矫治。能够采用不拔牙矫治的，应尽量不拔牙而进行。因为：①拔牙矫治比扩弓需要更复杂的矫治器与矫治技术，治疗时间也更长；而不拔牙矫治相对简单。②实践证明，即使拔除前磨牙，并不能保证治疗结果的稳定；在某些情况

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

下，拔牙与不拔牙矫治后拥挤的复发程度相当。③对于可拔可不拔牙的"边缘病例"，拔牙可能造成唇部凹陷，不拔牙矫治对面部美学更好。④功能矫治器的早期使用可以引导生长，使不拔牙矫治的可能性增加。

但拔牙与不拔牙还应考虑到不同的种族与人群。在现今的我国，拔牙矫治的比率较高。国人拔牙矫治较欧美多，原因可能是：①黄种人牙齿比白种人大，牙弓与面形比白种人突，这使得拥挤前突情况更多见。②由于饮食与口腔保健的差异，国人龋病较多，牙弓长度丢失的情况较常见。③国内正畸专业人员缺乏、普通牙科医师也因自身压力大，很难进行正畸学习与实践，预防性矫治和阻断性矫治开展受限，使一些本可以通过抑制生长最终不需要拔牙的患者未能得到及时治疗，不得不在年龄较大时采用拔牙矫治。

【正畸拔牙的目的】

1. 解除拥挤，使牙量与骨量相协调，牙齿在牙弓上排列整齐，并建立良好的咬合。

2. 改善牙弓突度，矫正磨牙关系，使上牙弓与下牙弓之间、颌骨与颅面之间的矢状不调得以改善。

3. 此外，拔牙提供的间隙还可以用于以下几方面。

（1）牙弓间垂直不调，如前牙开聆、深覆聆的矫治，Spee 曲线的平整。

（2）牙弓间宽度不调，如后牙锁聆、反聆、两侧磨牙关系不对称、中线偏斜的矫正。

（3）上、下牙弓之间牙量不调，如先天缺牙或上、下牙弓 Bolton 指数不调，有时需要对颌减数以协调牙弓关系。

【正畸拔牙的确定】

确定一个特定的患者是否需要拔牙，主要取决于患者错聆的类型、严重程度及患者的年龄与生长发育状态。患者本人与家长的意见、医师的经验以及其所具有条件有时也影响拔牙与否的确定，特别是对某些可拔牙、可不拔牙矫治的患者。精确地确定拔牙与不拔牙矫治计划需要通过模型测量和 X 线头影测量进行定量的牙弓间隙计算，对此不同作者提出了不同的分

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

析方法。归纳起来，正畸拔牙的确定主要从以下几个方面计算。

1. 牙齿拥挤：直接测量下牙弓模型得出牙弓必需间隙和牙弓可用间隙，两者相减求得牙齿拥挤度。每1mm的拥挤需要1mm的牙弓间隙解除。

2. Spee曲线高度：在下颌牙弓模型上测量第二前磨牙颊尖至下颌第二恒磨牙颊沟与下前牙形成的平面之间的垂直高度。两侧的平均值为Spee曲线的高度。每平整1mm Spee曲线，需要1mm的牙弓间隙。

3. 牙弓突度：使前突的切牙向后直立，恢复到正常位置需要牙弓间隙。临床上一般以下切牙位置代表牙弓突度，通过X线头影测量分析，求得所需的间隙数量。将患者下中切牙与NB平面距离与治疗目标值相减，再乘以2（双侧），即为所需的牙弓间隙(mm)。若4颗中切牙中只有1～2颗前倾，后移时只需要一半的间隙，因此不必乘以2。

4. 磨牙前移量：若采用拔牙矫治，关闭拔牙间隙时，支抗磨牙前移是不可避免的。支抗的控制只能是改变磨牙前移程度。因此，矫治设计时，需将磨牙前移量估计在内。磨牙前移将占有拔牙隙的20%～30%。这大约为4mm（双侧），使用中支抗时为6mm，低支抗时为8mm。将上述牙齿拥挤度、Spee曲线高度、牙弓突度矫正所需要间隙和磨牙前移量相加，即得出所需牙弓间隙的总量。一般来说，当所需牙弓间隙的总量超过7～8mm时，应当考虑拔牙。

【正畸拔牙的选择】

1. 拔牙数目的选择：确定拔牙数目时，应考虑下列问题。

(1) 间隙需要量：主要是下牙弓的间隙需要量。

(2) 不同牙位的近远中径：欲知拔除某牙齿后大体获得的间隙量。

(3) 对称性拔牙：为了保持牙弓形态的对称性，避免由于单侧拔牙造成的中线偏斜及磨牙关系紊乱，通常采取在一个牙弓的两侧同时拔牙。上颌拔牙者，尤为重要。

(4) 补偿性拔牙：指上、下牙弓的相对性拔牙，目的是为了

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

保持上、下牙弓的牙量匹配。

(5) 软组织侧貌

1) 突面型:需拔牙矫治。否则,面型得不到改变。

2) 正常面型:轻度拥挤,可采用不拔牙矫治。只有重度拥挤时才考虑拔牙矫治。矫治过程中,保持现有面型。

3) 后缩面型:轻易不要拔牙。在牙齿唇移过程中,会出现间隙。而拔牙矫治会加重后缩程度。

2. 常规拔牙模式

(1) 拔4|4:临床上最常用的拔牙模式,可为前牙拥挤、前突提供最大限度的可利用间隙。

(2) 拔5|5:适用于安氏Ⅱ类Ⅰ分类患者,有利于前牙深覆盖与远中磨牙关系的矫正。

(3) 拔4|4:恒牙早期骨性Ⅲ类错殆的矫治常采用这种拔牙模式,有利于前牙反殆与近中磨牙关系的矫正。

(4) 拔5|5:牙列拥挤或牙弓前突较轻的安氏Ⅰ类边缘病例,特别是下颌平面角较大伴有前牙开殆或开殆倾向时,或者第二前磨牙完全舌向或颊向错位时,或者因牙齿发育异常(如畸形中央尖)。

(5) 拔4|4:安氏Ⅱ类Ⅰ分类年龄较大患者,拔除两个上颌第一前磨牙矫正前牙深覆殆,改善牙弓突度,磨牙关系保留远中殆。

(6) 下切牙:安氏Ⅲ类错殆,有时拔除一颗下中切牙,以建立前牙覆盖关系并保持稳定。单纯下前牙拥挤,特别是一颗切牙完全在牙列之外时,可拔除错位的切牙。

3. 非常规拔牙:因牙齿本身的问题不得已而拔之的正畸拔牙。

(1) 上中切牙:严重弯根、骨内阻生,或者外伤折断达龈下,无法保留者。可利用拔牙隙解除牙弓拥挤,将侧切牙近中移动至中切牙位置并修磨外形,尖牙修磨牙尖代替侧切牙。

(2) 上侧切牙:侧切牙完全腭向错位,尖牙与中切牙接触时,为简化治疗可拔除错位的侧切牙并修磨尖牙外形代替侧切牙。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

(3) 第一恒磨牙：因龋病早失，或大面积龋坏到牙冠严重缺损，或明显根尖病变。有时，因为后牙段严重拥挤造成磨牙区锁𬌗，或者第二恒磨牙前倾阻生，其萌出为第一恒磨牙阻挡不得不拔除第一恒磨牙。一般来说，9 岁前拔除第一恒磨牙，第二恒磨牙易于在第一恒磨牙位置上萌出。第三磨牙的存在也有利于第二恒磨牙的近中移动和咀嚼功能的重建。

(4) 第二恒磨牙：后牙段严重拥挤错位，且第一磨牙牙胚发育正常，位置正常，可以考虑拔除第二恒磨牙。最佳时间是第三磨牙牙冠已钙化而牙根尚未形成时。

(5) 第三磨牙：尽管有争议，常常作为防止矫治后复发的措施而拔除。

(6) 尖牙：正畸治疗中最少拔除的牙齿是尖牙。虽然尖牙牙胚位置异常较为常见，但大多情况下，拔除乳尖牙或施行骨开窗术后可将低位的尖牙逐渐牵引至正常位置。若尖牙骨内埋伏较深，萌出方向又接近水平，特别是对邻近牙根有压迫吸收迹象，或者有发展成含牙囊肿可能时应手术剔除。

四、矫　治　器

矫治器(appliance)是产生矫治力的装置，种类很多，临床上可以根据畸形的部位、性质及患者的年龄、合作程度等设计或选用不同类型的矫治器。

【矫治器分类】

1. 按矫治器的结构不同可将常用矫治器装置分为两种。

(1) 可摘式活动矫治器：此类矫治器患者可以自行取戴，但必须充分合作，按医嘱取戴矫治器，才能取得良好的矫治疗效。

(2) 固定矫治器：矫治器的各组成部分黏固或结扎在患者口腔中，患者不能自行取戴，由医师在每次复诊时调整。矫治完毕后由医师取下。

2. 按矫治器产生的力的来源不同可分为三种。

(1) 机械性矫治器：矫治器产生机械力，用以移动错位的

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

牙齿、牙弓或颌骨。力的大小可由医师调节。

(2) 功能性矫治器：矫治器通过肌肉收缩产生肌力来矫治牙𬌗畸形，力的大小由牙周膜内和肌肉内的神经末梢反射调节。

(3) 磁力矫治器：在矫治器上装置磁块，由磁铁产生磁力移动错位的牙齿和牙弓。磁力矫治器是新的矫治力系统，目前正在研究和开发中。

3. 按错𬌗畸形的病因学矫治器的分类：错𬌗畸形从病因学上分为牙性、功能性、骨性三种类型，三者的治疗很不相同。牙性错𬌗要通过各种牙齿的移动恢复正常的牙齿排列和咬合关系。功能性错𬌗的治疗是通过改变口面部肌肉功能，阻断异常的神经肌肉反射，促进𬌗的发育与颅面生长。对于骨性错𬌗，单纯依赖牙齿移动常常不足以补偿骨骼关系的不协调，因而难以取得良好的效果。

4. 按错𬌗畸形的治疗目的矫治器的分类。

(1) 正畸矫治器

1) 以移动牙齿为主要目的，对颌骨形态与生长无直接影响。

2) 使用"正畸力"。正畸力力量柔和，一般 1N 以下或 0.99～1.97N(0.1～0.2kgf)，极少超过 2.45N(0.25kgf)，一般为持续力。

3) 绝大多数位于口内，故又称口内矫治器。

4) 不受患者年龄限制。

5) 使用最广泛，矫治牙性错𬌗，也用于功能性错𬌗和骨性错𬌗的矫治，特别是二期矫治。因此，几乎在所有错𬌗病例的矫治过程中都要使用正畸矫治器。

正畸矫治器属于机械矫治器，大多数可摘矫治器和固定矫治器都属于正畸矫治器。固定矫治器有方丝弓矫治器和 Begg 细丝弓矫治器两大系统；直丝弓矫治器属于方丝弓系统，是一种现代方丝弓矫治器。

(2) 可摘矫治器：可摘矫治器用于矫治少数牙错位，以倾斜移动牙齿为主，不做复杂的牙齿移动和多数牙齿同时移动。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

常用做早期牙颌畸形的防治和骨性畸形的早期矫形治疗，改正颌骨关系，引导面颌正常生长。

（3）固定矫治器：固定矫治器是由托槽和支抗磨牙上的带环及各种类型的弓丝组成，固定在患者的牙齿上，患者不能自行取戴的一般高效能的矫治器。目前，国内外常用的固定矫治器主要有三种，即方丝弓矫治器、直丝技术矫治器及 Begg 细丝技术矫治器。

五、固定矫治技术

【Begg 细丝弓矫治技术】

Begg 细丝弓矫治技术无论在矫治器部件还是在矫治力与牙齿移动的方式上与方丝弓矫治器有很大的不同，其主要特点为：①根据磨耗殆的原理采用拔牙矫治。②使用较弱的正畸力，应用差动力的原理，使 6 个前牙同时后移，并且不使用口外弓。③允许而不是限制牙齿在各方向上的自由倾斜移动。为此，使用经改良的带状弓托槽和较细的圆形弓丝（特殊澳大利亚钢丝）。④明确地将矫治过程分为三个阶段，每一阶段有各自的治疗目标和方法。表 2-39-1 列出了方丝弓矫治器与 Begg 矫治器的主要异同。

表 2-39-1　方丝弓矫治器与 Begg 矫治器的异同

	方丝弓矫治器	Begg 矫治器
共同点	高效能固定矫治器，有效矫治各种错殆畸形	
不同点		
硬体	方形托槽	Begg 专用托槽
	矩形颊面管	圆形颊面管
	方形和圆形弓丝	圆形弓丝
软体	弓丝与托槽面接触	弓丝与托槽点接触
	摩擦力较大	摩擦力较小

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

续表

	方丝弓矫治器	Begg 矫治器
临床操作	牙齿整体移动	牙齿倾斜移动
	矫治力较大	矫治力较小
	常使用口外支抗	很少使用口外支抗
	替牙期、恒牙期均能使用	恒牙期较为合适
	纠正扭转牙迅速	需要利用辅弓排齐
	对于牙齿的精细调整较易	牙齿的精细调整较困难
	后牙支抗控制较好	不易对后牙进行控制
	弓丝弯制较复杂	弓丝弯制简单
	打开咬合较困难	迅速打开咬合

Begg 矫治器在现今的正畸临床中仍有较多使用，并经过改进发展成现代 Begg 矫治器。Begg 矫治技术的“细丝、轻力”原则对方丝弓矫治技术的发展有重要影响。

1. 现代 Begg 矫治技术：Begg 细丝弓矫治器经过近 40 年的发展，除了使托槽、弓丝、栓钉、控根簧、正轴簧等成品化之外，更重要的是吸取了方丝弓、直丝弓矫治器的营养，形成所谓“现代 Begg 矫治技术”。

2. Begg-直丝弓联合矫治技术：Thompson 将 Begg 托槽与直丝弓托槽融合在一起，称之为现代 Begg 矫治器，或“四期细丝弓矫治器”(four-stage light wire appliance)。在矫治的第Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ期，使用细圆丝并按经典的 Begg 技术矫治程序进行，在此之后增加了第Ⅳ期，使用方丝完成牙齿的进一步调整。

【Tip-Edge 矫治技术】

Kesling 医师根据 30 年 Begg 矫治器的教学与临床经验，1987 年将 Begg 托槽与直丝弓托槽融合在一起，设计出 Tip-Edge 托槽。该托槽的主要特点有以下几方面。

1. 将一般方丝弓托槽的对角去除，使牙齿能做单一方向有限度的倾斜。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

2. 方丝弓托槽的槽沟包含了轴倾角，托槽底加入了转矩角度，与直丝弓托槽一样。

3. 托槽上有垂直沟，供插入直立簧等辅件；对直立簧和攻丝结扎圈都有特殊的设计。

4. 托槽两侧有旋转翼，可防止牙齿倾斜时发生旋转。

5. 槽沟在中央形成嵴轴，在矫正深覆𬌗时不会产生力偶，因而可用弱力。

Tip-Edge 技术基本遵循 Begg 矫治技术的矫治程序。治疗分为三期，各期治疗目标与 Begg 矫治技术大致相同。第一期用 0. 039in(0. 99mm)澳丝，第二期用 0. 022in(0. 56mm)澳丝，再换用 0. 055in×0. 066in(1. 40mm×1. 68mm)方丝做最后调整。

【10-2 矫治技术】

1986 年 Merrifield 等对传统 Tweed 技术加以改良、精简，提出 10-2 技术，为第三代的(0. 56mm)Tweed 技术。该矫治技术又称直接力系统(directional force system)，有以下主要特点。

1. 治疗中全部使用方形弓丝，以便有效地控制尖牙和磨牙位置。

2. 依次黏着托槽，增加托槽间距，便于方丝入槽；治疗完成时托槽与带环的去除也分次进行。

3. 用“10-2”技术备抗。传统 Tweed 技术一次将全部后牙向远中倾斜。“10-2”技术是从后向前，一个一个牙齿进行备抗；10-2-7 表示利用前面 10 颗牙齿做支抗源将左、右 2 颗第二恒磨牙加上前面 8 颗牙齿使第一磨牙向远中倾斜；10-2-5 则是利用 4 颗牙齿使第二前磨牙向远倾斜。这一过程需要使用口外弓。

4. 治疗程序由 6 步精简为 4 步，所需弓丝由 10 组减少至 5 组。治疗结束时要求过矫正到 Tweed。

【直丝弓矫治技术】

直丝弓矫治技术是近年来在方丝弓矫治技术的基础上改良和发展起来的一种矫治技术。过去，正畸医师使用方丝弓技术矫治错𬌗时，为了达到理想的牙弓与咬合，操作技术精细、难度较大，在各矫治时期均应小心、仔细，否则将造成不需要的牙移动。

1. 直丝技术的基本理论与特点：直丝技术的理论基础是

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

建立在最好的正常殆的基础上由方丝弓技术改良发展起来的一种矫治技术。

2. 整形矫治器(骨矫形器)

(1) 整形矫治器的特点

1) 以直接影响颌骨生长发育为目的,改善颌骨关系与颜面形态,较少产生牙齿的移动。

2) 使用"整形力"。整形力的力量较大,在 4.9 ~ 9.8N (0.5 ~ 1kgf);一般为间歇力,每天最少 12 ~ 14 小时的作用,治疗周期 1 ~ 1.5 年。

3) 除腭中缝开展矫治器外,整形矫治器都位于口外,故又称口外矫治器。

4) 以生长发育中的儿童青少年为矫治对象,不用于成人。

5) 常用于轻中度骨性错殆,常与固定矫治器合用,或者在整形矫治后使用固定矫治器进行二期治疗。

(2) 整形矫治器按其部位、作用与结构可分为若干种(表 2-39-2)。

表 2-39-2　整形矫治器的种类

口外整形矫治器	口内整形矫治器
前方牵引矫治器	快速扩弓装置(RPE)
面具式	固定式
支架式	可摘式
改良颏兜式	
后方牵引矫治器	
面弓	
头帽颏兜	
垂直牵引矫治器	
垂直牵引面弓	
垂直牵引颏兜	

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频,微信公众号里搜索qzkqsp1(茄子口腔视频1首字母)即可关注

在直丝弓矫治技术中，整形矫治器可以作为辅助矫治器使用，其中使用最多的是口外唇弓，口外唇弓可以对颌骨整形，也可以移动牙齿。

六、安氏三种类型错𬌗的矫治特点

【安氏Ⅰ类错𬌗】

安氏Ⅰ类错𬌗的表现多种多样，如牙列拥挤、双颌前突、前牙深覆𬌗、深覆盖、开𬌗、后牙反𬌗等。一般认为，安氏Ⅰ类错𬌗上、下颌骨呈Ⅰ类骨骼关系，因此治疗的重点在于矫正牙齿位置异常。

对国人安氏Ⅰ类错𬌗的头影测量研究结果表明，Ⅰ类错𬌗病例中，40%存在一定程度的矢状骨骼关系不调，67%者呈现垂直骨骼异常；由于软、硬组织间的代偿，软组织侧貌并不表现出明显的异常。在安氏Ⅰ类错𬌗的矫治设计中应当注意到这一情况。

安氏Ⅰ类错𬌗中以牙列拥挤最常见。对于单纯牙列拥挤的病例，在替牙期即开始系列拔牙虽然可以使恒牙期的综合性矫治变得简单，但由于迁延时间太长，目前在国内正畸临床上并不常使用。对双颌前突的病例是不采用系列拔牙的，因为在没有矫治器控制的情况下，拔牙隙会被后牙前移所占据，最终不能达到最大的前牙后移，使矫治结果受到明显影响。一般来说，除非有明显的骨骼异常，安氏Ⅰ类错𬌗早期矫治的迫切性不如其他两类错𬌗。正畸治疗的最佳时间是在青春生长迸发期内，矫治设计也相对简单，主要涉及拔牙与不拔牙的确定。

【安氏Ⅱ类错𬌗】

1. 安氏Ⅱ类错𬌗有多种骨骼、牙齿特征。据 Moyers 研究，Ⅱ类错𬌗从矢状方向上可分为 6 种类型。其中，以下颌后缩为主者最常见，占 38.6%；上、下颌均有轻度骨异常者次之，占 27.3%；以上颌突为主者占 21.4%；骨骼型正常，仅牙齿为Ⅱ类关系者占 7.4%。从垂直方向也可以分为 6 种类型，

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

其中下颌平面角小、面形四方者占33.4%；下颌平面角大和前牙开殆者占30.3%；垂直面型正常型占25.4%。国内的研究也发现，安氏Ⅱ类错殆群体以下颌后缩为主要特征。

安氏Ⅱ类错殆被分为Ⅱ类Ⅰ分类和Ⅱ类Ⅱ分类，两者的差别仅仅在于前牙的倾斜度，其骨骼类型是一致的。

2. 安氏Ⅱ类错殆的矫治原则（表2-39-3）

表2-39-3　安氏Ⅱ类错殆的矫治原则

	早期矫治	综合性矫治	外科矫治
下颌后缩	功能矫治器促进下颌发育	一般不拔牙	严重者需要
轻度上颌前突	口外弓或功能矫治器控制生长	考虑拔出4个前磨牙	一般不需要
上颌前突	远移上颌磨牙治疗	拔出上颌两个前磨牙	成人骨性者需要
牙型2类	远移上颌磨牙治疗	拔出上颌两个前磨牙	不需要
骨型2类	远移上颌磨牙治疗	拔出上颌两个前磨牙	成人骨性者需要

安氏Ⅱ类错殆的类型不同治疗也有所差别。牙性Ⅱ类仅仅需移动牙齿。有颌骨关系不调者，早期整形矫治以改变生长；但由于改变生长是有限度的，大多数病例常常需要二期综合性矫治，其中不少人要拔除前磨牙；通过上、下牙弓的不同移动来代偿颌骨的不调。严重的骨骼异常需要在成年后进行外科正畸。

安氏Ⅱ类Ⅱ分类的治疗原则是将舌倾的上前牙唇向移动，然后按Ⅱ类Ⅰ分类治疗。由于安氏Ⅱ类Ⅱ分类多为下颌后缩的低角病例，一般宜采用不拔牙矫治。

3. 安氏Ⅱ类错殆的矫治方法

（1）促进下颌向前生长：对大多Ⅱ类错殆病例，近中移动下颌是矫正远中磨牙关系、前牙深覆盖和增进面部和谐与平衡

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

的有效方法。评价下颌前后位置的 X 线头影测量指标为 SNB 角。下颌骨是人体所有骨骼中生长持续时间最长的骨骼，男性一直要到 23 岁，女性到 20 岁。在生长发育过程中，上颌位置逐渐向前，长度也有明显增大(表 2-39-4)。

表 2-39-4 下颌骨的生长

	替牙期		恒牙早期		恒牙期	
	男性(9.9岁)	女性(9.4岁)	男性(14.9岁)	女性(14.2岁)	男性(20.8岁)	女性(20.5岁)
下颌总长度(Ar-Pg)(mm)	95.3	92.0	108.0	104.4	112.1	106.7
下颌位置(SNB 角)(°)	76.1		78.3		79.2	

从替牙期到恒牙期，下颌骨经历了生长快速期，有较多的增长。在此阶段，肌激动器常用来刺激、促进下颌的向前生长，对许多Ⅱ类错𬌗前牙深覆盖和远中磨牙关系的矫正起到很好的作用。恒牙列完全建𬌗之后，下颌的生长虽大部完成，但仍保留有一定的生长潜力，下颌长度将继续少量增加，下颌相对于颅底的位置继续稍稍向前，这是在恒牙期Ⅱ类错𬌗进行综合性矫治时应考虑的。

(2) 限制上颌向前生长或远中移动上颌：评价上颌位置的 X 线头影测量指标用 SNA 角，替牙期平均为 79.2°，恒牙期约为 81°。由于颅底倾斜度的变化影响 SNA 角的大小，此项指标仅用于参考而并非绝对。若Ⅱ类错𬌗是因上颌骨位置靠前引起，理论上讲应当使用矫形力远中移动上颌。但是，临床上真正上颌前突的病例并不多见，大多数Ⅱ类错𬌗病例的上颌位置较正常；同时由于远中移动上颌难度很大，即使使用口外唇弓且有很好的合作，SNA 角的减少也极其有限。因此，正畸临床上将上颌骨远中移动的必要性和可能性都很小。真正的骨骼畸形需要采用外科手术。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

限制上颌向前的发育却是可以做到的。对于上颌有前突倾向的Ⅱ类错殆病例,在生长发育早期使用口外唇弓可限制上殆向前生长(每年1mm),与此同时,下颌能自由地向前发育追上上颌,最终建立正常的上、下颌矢状关系。口外唇弓虽不能减小SNA角,却可以减小ANB角。

(3) 推上颌磨牙向远中:多采用口外唇弓与头帽联合使用,来达到使上颌磨牙向远中移动的目的。

(4) 后部牙-齿槽高度的抑制:除颌骨矢状关系不调外,Ⅱ类错殆常常伴有颌骨垂直关系不调。垂直不调的产生多由于下颌骨的生长异常引起。下颌骨的生长有两种类型:向前生长旋转与向后生长旋转,前者比后者常见。下颌过度向前旋转的结果造成前面高减小、下颌平面角减小、下颌角锐,伴有前牙深覆殆,形成"低角"病例的特征;下颌向后生长旋转的结果造成前面高增大,下颌平面角和下颌角增大,伴有前牙开殆或开殆倾向,为"高角"病例。这两种极端的生长型对Ⅱ类错殆的治疗都不利,临床中应予以考虑。

根据几何学原理,后部牙-齿槽高度减小,下颌将向前向上旋转,下颌平面角减小,颏点位置前移,这对高角病例的治疗有利;相反,后部牙-齿槽高度增加,下颌将向后向下旋转,下颌平面角增大,颏点位置将后移,这不利于高角病例侧貌的改善。口外唇弓对控制后部牙-齿槽高度有较好的效果,在Ⅱ类错殆的治疗中,无论是用早期骨整形,还是用于综合性矫治时的增强支抗,都应当注意口外唇弓的牵引力方向,高角病例采用高位牵引,低角病例采用颈牵引。此外,拔牙矫治,特别是拔除靠后的牙齿以及后牙殆垫能起到控制后部牙-齿槽高度的作用;而不拔牙矫治、平面导板以及较长时间地使用颌间牵引都可能使后部牙-齿槽高度增加。

(5) 通过上、下牙弓牙齿的不同移动代偿颌间矢状关系不调是正畸治疗的重要内容,直丝弓矫治器能有效地完成。

【安氏Ⅲ类错殆】

与其他类型错殆相比,安氏Ⅲ类错殆的矫治有其特点。由于安氏Ⅲ类错殆有随生长加重的趋势,早期矫治更为迫切。其

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频,微信公众号里搜索qzkqsp1(茄子口腔视频1首字母)即可关注

次，安氏Ⅲ类错𬌗为数不少的病例可能伴有牙列拥挤、牙弓宽度和高度不调及颜面不对称，矫治难度较大。此外，Ⅲ类错𬌗特别是骨性Ⅲ类病例矫治中疗效常时好时坏，矫治完成后有复发的可能，不少病例要分阶段治疗，矫治与保持时间都比较长。在制定矫治计划时，要对患者错𬌗现状分类，估计治疗的难易程度，预测将来的发展，并依患者所处的发育阶段确定不同的治疗目的与处置方法。

1. 安氏Ⅲ类错𬌗的类型

（1）单纯前牙反𬌗：由于牙齿萌出、替换过程中的障碍，上、下切牙位置异常而造成单纯前牙反𬌗。因尖牙关系为近中，故有人将其归类为Ⅲ类错𬌗，但磨牙关系多为中性，也有人将其归于Ⅰ类错𬌗。这类错𬌗颌骨颜面基本正常，矫治容易，预后良好。

（2）功能性Ⅲ类错𬌗：又称为功能性或假性下颌前突。𬌗干扰和早接触是诱发功能性Ⅲ类错𬌗的主要原因。此外，由口腔不良习惯、不正确的哺乳方式、扁桃体肥大等引起下颌位置前伸形成的前牙反𬌗和下颌前突也属于此种功能性Ⅲ类错𬌗之列。

功能性Ⅲ类错𬌗，磨牙关系多为轻度近中，一般反覆盖较小，反覆𬌗较深，下颌骨大小、形态基本正常，但位置前移，显示出轻度的下颌前突和Ⅲ类骨面型。下颌可以后退至上、下前牙对刃关系，当下颌后退或处于息止位时，侧面形较正中位时改善。功能性Ⅲ类错𬌗的治疗反应较好，预后较佳。

（3）骨骼性Ⅲ类错𬌗：是指由于上、下颌骨生长不均衡造成的颌间关系异常，表现为下颌发育不足、近中磨牙关系、前牙反𬌗、Ⅲ类面型显著、下颌前突且不能后退。骨性Ⅲ类错𬌗又称为真性Ⅲ类错𬌗或真性下颌前突，矫治难度较大，有的需要配合外科手术。

Ⅲ类错𬌗根据上、下颌骨之间的关系，从矢状方向上可以分为六种基本类型。

从垂直方向上可以分为三型。

1）高角型：下颌平面陡，下颌角大，前牙反覆盖较小，反覆

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

骀较浅、开骀或开骀倾向，又称开张型。

2）低角型：下颌平面平、下颌角正常或较小，前牙反覆盖较大、反覆骀较深，又称聚骀型。

3）正常型：面部垂直关系协调。

2. 骨性Ⅲ类错骀的诊断

（1）骨性Ⅲ类错骀与功能性Ⅲ类错骀的鉴别：功能性Ⅲ类错骀随牙龄增长有向骨骼性Ⅲ类错骀发展的趋势，患者常常可能伴有不同程度的骨骼异常，骨性Ⅲ类错骀病例也可以表现出一些功能因素。由于两种因素常常同时存在，临床严格地区别诊断功能性和骨性Ⅲ类错骀往往不容易，一般所称之为“功能性”或“骨骼性”Ⅲ类错骀的病例往往是指患者的Ⅲ类错骀以某种因素为主要特征。

一般来说，临床骨性Ⅲ类错骀的诊断标准包括以下三点：①近中磨牙关系，下颌不能后退到前牙对刃。②ANB 角小于0°，Ⅲ类骨面型。③伴有不同程度的颌骨大小、形态和位置异常。

（2）骨性Ⅲ类错骀外科正畸病例的选择：骨性Ⅲ类错骀对正畸矫治的反应一般都较差，但个体之间存在差别，有的病例单纯正畸治疗可以收到尚满意的结果，有的患者却必须与外科手术相结合。临床上对应该采用外科行正畸治疗病例盲目地进行正畸治疗，不仅不会收到预期的效果，而且会人为地增加外科正畸的困难；另一方面只看到反骀向严重方向发展的可能性，不注意调动机体向有利方向发育的潜能，消极地等待成年之后手术，有时会坐失良机。

在恒牙早期的Ⅲ类错骀病例中，需要外科正畸的病例至少占 14%，这些病例与可以用正畸手段单独完成的病例相比，近中磨牙关系、下颌过大、颏部前突、中面部矢状发育不足、Ⅲ类骨面型、下切牙代偿性舌倾等特征更显著，同时伴有面高失调，前牙开骀或开骀倾向。

3. 安氏Ⅲ类错骀预后的判断见表 2-39-5。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

表 2-39-5　安氏Ⅲ类错𬌗预后的判断

项目	预后较好	预后较差
病史		
年龄	小	大
发病时间	替牙期	乳牙期
乳牙龋坏	有	无
乳牙早失	有	无
乳牙滞留	有	无
家族史	无	有
临床检查		
磨牙关系	中性,轻度近中	完全近中
上前牙	舌倾或较直立	唇倾
下前牙	唇倾,有间隙	舌倾
反覆盖	较小	较大
反覆𬌗	较深	开𬌗或具有开𬌗倾向
牙齿拥挤	主要集中下颌前牙区	上牙弓拥挤严重
后牙反𬌗	无	有
下颌后缩	可退回至前牙对刃	不能
X线头影测量		
上下牙槽座角	大于0°	小于0°
下颌角	正常	开大
颌骨长度	正常	下颌发育过度,上颌不足
颞下颌关节	正常	靠前
颏部前后径	正常	较小
颏角	正常	较小

4. 安氏Ⅲ类错𬌗的矫治:不同发育时期的患者治疗目的

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

和处置方法各不相同。

（1）乳牙期：乳牙期病例中，牙性和功能性Ⅲ类错𬌗的病例比较常见，颌骨畸形一般并不明显。此期的治疗目的在于：①恢复下颌正常咬合位置，改善骨面型。②解除前牙反𬌗，促进上颌发育，抑制下颌过度发育。

乳牙期改变牙位和移动下颌的可能性都很大，许多简单的活动矫治器都可以完成上述两个目的，功能性矫治器也能收到很好的效果。最佳矫治时间3～5岁，疗程一般为3～6个月。少数骨骼畸形比较明显的病例治疗比较复杂，需要配合使用口外弓，疗程也长一些。

（2）替牙期：此期Ⅲ类错𬌗从整体是功能性与骨骼性的混合，因此要区别患者现有错𬌗类型并预估错𬌗的发展趋势。替牙期的治疗复杂而多变，是Ⅲ类错𬌗治疗的关键期。①无论是哪种类型的错𬌗，首先要通过上、下前牙的移动解除前牙反𬌗关系，以利于上、下颌骨的生长趋向正常，防止骨性Ⅲ类错𬌗的发生或发展。前牙反𬌗矫正之后要观察替牙过程，防止反𬌗的复发和拥挤发生。由于错𬌗的类型不同，矫治过程有所差别，观察期的处理也不尽相同。②替牙期安氏Ⅲ类错𬌗病例中有许多伴有功能性下颌前伸，而骨畸形并不严重。对于这些病例，功能调节器Ⅲ型有很好的治疗效果。③对于骨性Ⅲ类错𬌗及Ⅲ类趋势的病例，应当采用骨整形治疗，根据骨骼异常发生的部位选择不同的整形矫治器。④伴有拥挤病例的矫治一般遵从以下原则：只要拥挤不影响反𬌗的矫正，不要急于减数，特别是上颌减数。临床经验表明，Ⅰ°～Ⅱ°的上牙列拥挤在反𬌗矫治的同时或稍后，拥挤很可能得以解决。与其他类型的错𬌗相反，Ⅲ类错𬌗病例的拔牙与否不决定于下颌而决定于上颌。如果上颌牙弓明显拥挤，不拔牙不能排齐，尽管下牙弓并不拥挤，最终也可能要拔除四个前磨牙。为缩短疗程，诊断确切时可以在替牙期开始拔牙，在矫正反𬌗时解除拥挤、排齐牙列并调整磨牙关系。

（3）恒牙早期：由于颌骨生长大部分完成，治疗主要是通过上、下牙齿的不同移动来代偿颌间关系不调。前牙位置的改

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

变可建立适当的覆𬌗、覆盖，磨牙却不一定总能达到中性关系。为此，常常需要减数拔牙，并且采用固定矫治器。直丝弓矫治器可以发挥很好的作用。

拔牙的选择取决于两个因素。

1）拥挤：如果上牙弓拥挤，可以减数下颌两个前磨牙或者一个下切牙矫治前牙反𬌗，而不考虑磨牙关系的调整。在治疗中要防止下前牙舌倾和上前牙的过度唇倾，过度倾斜的切牙对功能、美观和稳定都不利。

2）牙弓突度：在我国儿童中，“双颌前突型”的Ⅲ类错𬌗并非罕见。对这一类患者，即使牙弓中拥挤并不严重，也宜减数四个前磨牙，在矫正前牙反𬌗的同时减少牙弓突度、调整磨牙关系，得到较满意的功能和面形。

恒牙Ⅲ类错𬌗中有少数患者骨骼畸形比较严重，需要在成年之后外科矫正。对这一类患者，在做出明确诊断之后只需进行简单排牙处置，然后定期观察并等待手术期的到来。

5. 矫治后复发与保持：简单前牙反𬌗矫正后不需要保持。骨性Ⅲ类错𬌗虽经矫正，生长发育完成之前仍有复发的可能。对替牙期安氏Ⅲ类错𬌗矫治后 5 ~ 10 年的追踪研究发现 10.7% 者有明显的复发，表现为多数前牙反𬌗重新出现，下颌前突加重。看来Ⅲ类错𬌗矫治后是否复发主要与患者下颌的生长有关（表 2-39-4），与保持与否关系不大。尽管如此，一般主张对乳牙期和替牙期已矫治的患者进行定期复查，观察𬌗的发育与颌骨生长，处理出现的牙弓拥挤，并在进入青春生长迸发期前，使用一段时间的头帽颏兜抑制下颌骨生长，防止反𬌗复发。对于恒牙期病例，口外力对颌骨的作用有限而不再使用，口内常规保持用于稳定牙弓中已关闭的间隙。

七、方丝弓矫治器的操作步骤

（一）分离牙齿

带环戴入口内前，应将制作带环的牙与邻牙分离之后，才有间隙安置带环。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

1. 分牙时间：试戴带环前2～5天。年龄较小者，分牙时间可短一些；而成人则需较长时间，甚至再次分牙。

2. 分牙部位：带环牙的近中和远中邻接点。

3. 分牙方法

（1）细铜丝分离方法：选用直径为0.6mm或0.7mm的铜丝。在牙间穿入铜丝前，应先将铜丝弯成弧形。弧形铜丝穿过相邻两牙的牙间隙，而后由𬌗面折回进行拴拧。尽量用力拴拧，分开相邻两牙。拴拧后的铜丝在约3mm处剪断，使其紧贴颊侧分开相邻两牙。拴拧后的铜丝在约3mm处剪断，使其紧贴颊侧龈缘上方的牙面。铜丝末端应磨扁、磨钝，以免刺伤牙周组织及颊黏膜。如邻接过紧，一次未能完全分离处，可再次进行分牙，再次分牙时更换稍粗的铜丝。

（2）橡皮圈分离法：将小橡皮圈（直径为2.5mm左右）压入欲分离牙与邻牙之间。橡皮圈一侧位于两牙邻接点的龈方，另一侧位于邻接点𬌗方。

（3）分牙簧分离法：分牙簧有成品出售，也可用0.5mm不锈钢丝弯制。使用时，螺圈置于牙齿颊侧，持针器夹持分牙簧口使近螺圈处。放入时，将B段末端以牙齿𬌗面为支点，持针器夹持D段通过邻间隙而放入。放入后，分牙簧直丝段（D段）位于两牙邻接点龈方，而带钩段（C段）位于两牙邻接点𬌗方。

（二）粘贴带环

选择大小合适的带环（一般选用成品带环）。合格带环的要求如下。

1. 带环与牙齿紧密贴合：就位后不需黏固就已稳贴于牙齿，以保证良好的固位作用。

2. 带环的龈侧边缘平齐于牙龈，𬌗侧边缘不高于牙齿。带环过短时，固位不好；而龈侧边缘过长时，刺激龈组织；龈侧边缘过长时，妨碍咬合。

3. 颊面管及牵引钩位置合适。

4. 下颌牙带环的边缘及颊面管不能妨碍咬合。

（三）托槽的粘贴

托槽是方丝弓矫治器的重要组成部分，常用的由不锈钢制

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

成(也有塑料托槽、瓷质托槽等)。方丝弓托槽的中部有容纳弓丝的水平槽沟。按槽沟宽度可分为两大类,一类是宽 0.46mm (0.018in),另一类是宽 0.56mm(0.022in)。前者简称为 0.018 托槽,后者简称为 0.022 托槽。托槽的两端为固定弓丝所用的结扎丝沟。

1. 托槽粘贴的位置:托槽在牙冠上的正确位置是治疗成功的重要因素。正确地粘贴托槽,可以不用或少用垂直曲和其他各种复杂的弯曲及辅弓,而达到扭正牙齿、平整牙弓的目的。

2. 托槽的高度:指由牙尖或切缘至托槽沟的𬌗向底面间的距离。

(1) 标准高度:为(X-0.5)mm、Xmm,(X+0.5)mm,作为粘贴托槽时的参考指标。

(2) 实际粘贴时注意事项如下

1) 患者牙齿大小往往是不同的。牙齿较大者,临床牙冠可能较长。因此,在确定标准高度时,临床牙冠较长者,可适当加大;而临床牙冠较短者,可适当减小。但上颌侧切牙低于其他牙 0.5mm 的原则不变。

2) 前牙的粘贴严格按照标准高度。如果存在切角或切缘的缺损,应事先给予修复,以保证前牙托槽粘贴高度的准确性。

3) 前磨牙临床牙冠高度变异较大,且又受第一恒磨牙上的颊面管高度制约,因而粘贴托槽时,参考标准高度。

4) 深覆𬌗、开𬌗患者的托槽高度:深覆𬌗患者可增大前磨牙区托槽高度,减小前牙区托槽高度。弓丝进入槽沟后,在平整牙弓的过程中,也有压低前牙和升高后牙的作用,简化了疗程。开𬌗患者与深覆𬌗患者相同。

3. 托槽的轴倾度:正常牙齿排列中,牙齿长轴有一定近远中向的倾斜度,以保证牙弓的生理性、稳定性和审美性。因而托槽的位置亦需考虑有一定的轴倾度。

4. 托槽的近远中位置

(1) 原则上,托槽的中心应与牙冠的唇、颊面中心一致。

(2) 对扭转牙,托槽可放置于偏扭转侧。

(3) 对拔牙矫治者,可放置于偏拔牙隙一侧。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频,微信公众号里搜索qzkqsp1(茄子口腔视频1首字母)即可关注

5. 注意事项

（1）粘贴全口托槽时，最好使用托槽定位器，尤其是初学者。

（2）对称性粘贴前牙托槽，尤其是上前牙，可先贴1|1，而后2|2，再后3|3。保证准确和近远中位置。

（3）注意第二前磨牙托槽的粘贴，其失败率是最高的。

（4）全口牙粘贴顺序：首先，对称性粘贴前牙托槽。继之，粘贴第二前磨牙托槽（与磨牙颊面管高度一致）。最后，粘贴第一前磨牙，连前接后。

（5）粘贴下颌牙托槽时须注意咬合。

6. 托槽粘贴的临床操作步骤

（1）清洁牙面：在准备粘贴托槽的牙面上去除牙石和软垢，清洗和干燥牙面。

（2）牙面处理

1）以40%的磷酸液涂于已清洁干燥的牙面上，停留60～90秒。

2）清水冲洗牙面，需将磷酸液冲洗干净。

3）吹干牙面，此时的牙面失去光泽而呈白垩色。

（3）调制黏合剂，有渗透剂者，先调制渗透剂，用小棉球浸沾后均匀涂于牙面，不可涂厚，而后再调制糊状黏合剂。

（4）粘贴托槽

1）将调制好的黏合剂置于托槽背面，将其放置于牙面已确定好的位置，并稍加压力。

2）在黏合剂未开始固化前，若托槽位置放置不当，可稍做调整。但一旦黏合剂开始固化后，则不能再移动托槽，否则易造成托槽脱落。注意，尽量将托槽一次性放好，减少移动，这样的粘贴效果最好。

3）在黏合剂未完全固化前，将托槽周围多余的黏合剂除去。除去时须固定托槽不让其移动。

4）在粘贴托槽的临床操作过程中，须抓紧时间，动作快而准确。因目前生产的黏合剂大致在1～2分钟内开始固化，3～4分钟完全固化，气温对固化时间有一定影响。夏季固化时间

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

缩短,而冬季固化时间延长。

7. 托槽粘贴后的医嘱:固定矫治器也是需患者配合的矫治装置。当托槽粘贴于牙面后,应告知患者:①最好不要食用较硬、较黏的食物,以免托槽脱落。②注意口腔卫生,防止引起龈炎等。请患者选用固定矫治器患者专用牙刷,每餐饭后认真刷牙。正餐外不要再吃零食,保证口内的清洁。

(四) 弓丝的弯制

1. 弓丝的种类:按材料分,目前国内应用的弓丝主要有三种。

(1) 镍钛丝:以高弹性著称,缺点为硬度差且成形非常困难。因此,最好选用预成弓形的镍钛丝使用。主要用于排齐牙齿。

(2) 澳丝:弹性和硬度适中,可弯曲成形,主要用来打开咬合,平整牙弓。也可用来弯制各种弓形及曲。

(3) 不锈钢丝:硬度好,弹性稍差,可弯制各种弓形及曲。

2. 弓形的弯制:在矫治弓丝弯制前,要使弓丝先形成具有一定牙弓形态的弧度,并确定弓丝的中点。然后调整弓丝弧度,使其与经统计分析大量牙弓形态而制成的预成弓形弧度完全一致。方丝弓矫治器弓丝的弯制中,有三个常规序列弯曲。第一、二序列弯曲可在圆丝或方丝上弯制,而第三序列弯曲只能在方丝上完成。

(1) 第一序列弯曲:指在矫治弓丝上做水平向弯曲。可用弓丝的弹力对轻度舌、唇、颊向错位及扭转的牙进行矫治,而弓丝末端的舌向弯,可以防止矫治过程中支抗磨牙的近中舌向扭转。

1) 内收弯:所成弯曲的弧度向内凹,具体的弯制方法是用小尖头技工钳夹紧所需做内收弯的部位,在钳子的近中侧将弓丝向舌侧弯,远中侧则向唇、颊侧弯,该部位即呈内收弯。

2) 外展弯:所成弯曲的弧度向外凸。具体的弯制方法是与内收弯的弯制方法相反,即在钳子的近中侧将弓丝向唇、颊侧弯,而远中侧向舌侧弯。

上颌矫治弓丝的第一序列弯曲包括在两侧中切牙与侧切牙间弯制内收弯及在两侧侧切牙与尖牙间、两侧第二前磨牙与

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频,微信公众号里搜索qzkqsp1(茄子口腔视频1首字母)即可关注

第一恒磨牙间的外展弯，并在弓丝末端插入颊面管的部位向舌向弯曲。下颌弓丝的第一序列弯曲包括在两侧侧切牙与尖牙间、第一前磨牙近中面0.5mm处及第二前磨牙与第一恒磨牙邻接部位后移1mm处做外展弯，而无内收弯。弓丝末端亦需做向舌侧的弯曲。下颌弓丝开始弯制时，其前部的基本弧度应与预成弓形图上之前部弧段离开1mm，以便适应上、下前牙间存在的正常覆盖关系。这样完成第一序列弯曲后的上、下弓丝能完全协调一致。第一序列弯曲完成后，弓丝应完全保持水平。

（2）第二序列弯曲：指在矫治弓丝上做垂直向弯曲。这类弯曲可使牙齿升高或压低、前倾或后倾。第二序列弯曲包括后倾弯、末端后倾弯曲及前倾弯。

后倾弯的弯制方法是，将小尖头技工钳夹着所需做后倾弯的部位，在钳子远中将弓丝向龈向弯曲约30°。而于钳子近中部则将弓丝向殆向弯曲30°。而前倾弯的弯制方法，只是钳子近远中弯的方向与后倾弯相反，钳子远中向殆向弯而近中向龈向弯。末端后倾弯则在弓丝插入末端管的部位做向龈向的弯曲。在上、下颌弓丝弯制以上各弯方法相同。

第二序列弯曲选用后倾弯还是前倾弯，一般依不同类别的错殆而定，因为后倾弯可以使后牙升高、前牙压低，同时有防止支抗牙前倾的作用力，因而在前牙深覆殆或要移动前部牙齿向后的一些病例中选用。前倾弯的应用与后倾弯相反，有压低后牙、升高前牙的作用，故常用在前牙开殆的病例。

（3）第三序列弯曲：指在方形弓丝上做转矩，从而产生转矩力。转矩力的作用主要对矫治牙做控根移动，使牙根做唇、颊、舌向移动。在矫治弓丝上做转矩弯曲时，需要有两把专用的窄平头钳。做根舌向转矩时，将两把平头钳，以钳头相对的方向夹住弓丝需进行转矩弯曲的部位。左手持钳夹于所需加转矩力弓丝之近中侧，钳头方向应向舌侧，两钳子的头部相互靠上，以左手钳子夹紧固定不动，右手钳子在夹紧弓丝的情况下做向龈向的旋转，而使产生转矩。转矩的大小与所做旋转的程度有关，这样弯制的转矩为根舌向转矩。而若在左手钳子夹

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

紧固定不动，右手钳子紧夹弓丝的情况下作殆向的旋转，则产生的转矩为根唇向转矩。

第三序列弯曲即转矩弯曲是方丝弓矫治器中的一个重要特征，是对牙齿进行控根移动的关键步骤。以控制上切牙的根向舌侧移动为例，在矫治弓丝上做了根舌向转矩弯曲后，方形弓丝与托槽的方形槽沟间已从原来方向一致被弯为形成一定的转矩角。要将弓丝稍做旋转后才能插入槽沟。在弓丝插入托槽后，弓丝的根舌向转矩力使牙根向舌侧移动，而牙冠向唇向移动。为了达到控根移动的目的，除转矩弯曲外，还要在牙上与另一个矫治力共同作用，才能达到牙根移动而牙冠不动的目的。

（4）常用的各种矫治弹簧曲（图 2-39-1）

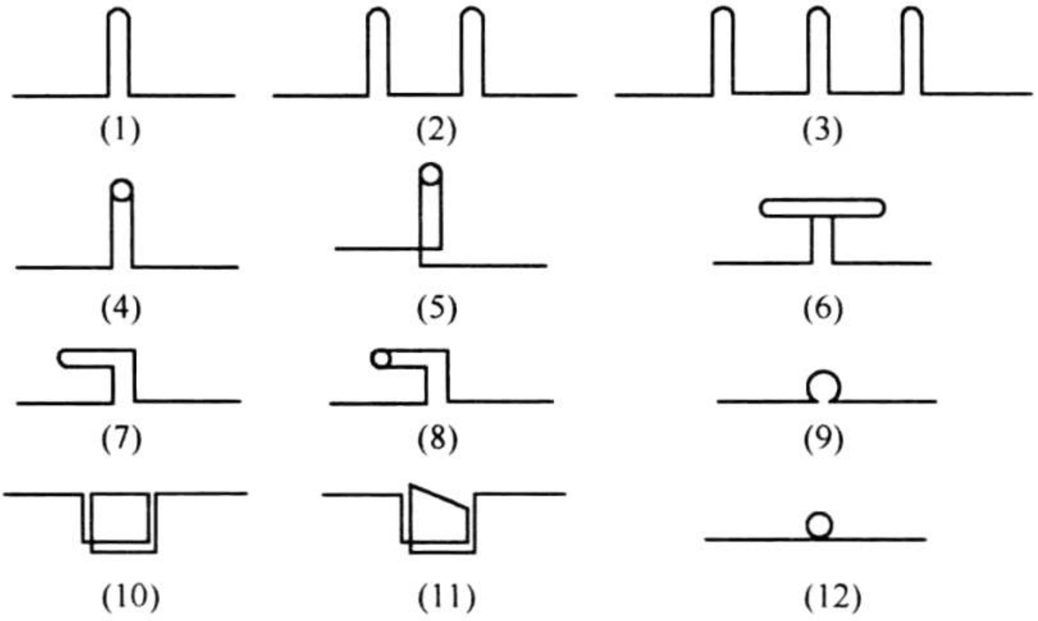


图 2-39-1　各种矫治弹簧曲

（1）开大垂直曲；（2）开大垂直曲加力单位；（3）连续开大垂直曲；（4）带圈开大垂直曲；（5）带圈闭合垂直曲；（6）“T”形曲；（7）水平曲（“L”形曲）；（8）带圈水平曲；（9）欧米加曲；（10）垂直作用匣形曲；（11）正轴作用匣形曲；（12）小圈曲

1）垂直曲［（1）～（4）］：开张垂直曲主要用于大间隙，两个连用作为一个加力单位，具有使牙齿舌向、唇向、颊向、扭转、升高、压低等作用。闭合垂直曲用来关闭间隙。

2）带圈垂直曲［（5）、（6）］：较垂直曲弹性更好，矫治力更

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

温和持久。

3）垂直张力曲：主要用来关闭间隙。

4）水平曲和带圈水平曲[（7）、（8）]：可用来压低、升高及扭正牙齿，并可作为颌间牵引的牵引钩。

5）匣形曲[（10）、（11）]：主要对牙齿有压低、升高及纠正斜轴的作用。

6）欧米加曲[（9）]：常在弓丝末端作为与圆管末端结扎用，并可用来保持牙弓长度。

7）小圈曲[（12）]：一般作为牵引钩用。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

附录一　口腔科病历书写要求

病历是治疗过程的记录，是医学科学研究和教学工作的重要资料，也是具有法律作用的医疗档案。因此，临床医师书写病历应严肃认真，如实反映实际情况。

一、口腔内科门诊病历书写

（一）一般项目

一般项目包括姓名、性别、年龄，民族、职业、婚否、住址、就诊日期。填写字迹应端正，年龄一般填写患者的出生年月日，以致不受时间延续而改变，住址一项一般应填写通讯地址，如果有电话也应记录，以便联系。

（二）出诊病历项目

1. 主诉：记录主要症状（或体征）及持续时间，对患者的叙述进行科学概括，简明扼要记录。

2. 现病史：记录本次发病情况，包括发病时间、主要症状、伴发症状、诊治经过及结果，睡眠、饮食等一般情况的变化，与鉴别诊断有关的阳性或阴性资料等，主要通过问诊，启发患者叙述相关的病史。

3. 既往史：有些口腔疾病往往和过去的健康状况、生活习惯等有关，须做简要记述。

4. 检查：对出诊患者应做口腔全面检查，记录阳性体征及有关的阴性体征，这样便于早期发现主诉之外的口腔疾病，以开展口腔卫生保健。口腔检查包括视诊、探诊、叩诊、扪诊、嗅诊、咬诊和牙齿松动度的检查等。

1）视诊：视诊是用肉眼直接观察患者的外表及局部情况，如发育与营养、神态与面容、口腔颌面部的改变等。对于牙体的检查，应注意牙齿的色泽、数目、形态、有无龋坏等；对于牙周

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

的检查，应注意牙龈的色、形、质，有无出血、增生或萎缩，有无牙结石沉积等；对于黏膜的检查，应注意有无糜烂、溃疡及斑纹样改变等；对于舌部的检查，应注意舌乳头有无增生或脱落，舌运动情况等。

2）探诊：主要利用探针，检查龋洞的深浅及疼痛反应情况，修复体边缘的密合度、龈下牙石情况，牙周探诊可检测牙周袋深度及范围。

3）叩诊：利用口镜或镊子的柄端轻轻叩击牙齿，检查根尖或根侧牙周膜的反应。垂直叩诊用于检查根尖区反应，侧方叩诊检查牙周膜的反应。叩诊应先从正常牙开始，将患牙与邻牙或对侧同名牙做对比。叩诊可分为无、轻度、中度和重度，分别以－、+、++、+++记录。

4）扪诊：用手指轻压患处，借助手指的感觉和患者反应检查病变。口腔内的扪诊应戴手套进行操作。扪诊时应检查肿胀的范围和程度、界限是否清楚，有无触压痛及波动感；检查面颈部淋巴结大小、数目、硬度、有无粘连等；检查溃疡基底部有无硬结，斑块表面是否突起等。还可以食指轻按于患牙与健康邻牙的唇（颊）面牙颈部进行咬合创伤的检查，手指一部分接触牙面，一部分接触龈缘，嘱患者做各种咬合运动，若食指下有震动感即表示有创伤性咬合。

5）嗅诊：有些疾病可借助嗅觉帮助诊断，如坏死性龈炎或牙髓坏疽均有特殊的腐败性臭味等。

6）咬诊：咬诊检查应先从正中牙开始，然后做前伸及侧向运动。空咬时某牙出现疼痛说明尖周有炎症；咬棉球、棉签或器械柄出现疼痛，说明牙体有隐裂、根裂或牙面有牙本质过敏区；将咬合纸置于咬合面，嘱患者做各种咬合动作，牙齿上所留印迹即为牙早接触的标记；将烤软的蜡片置于牙面，嘱患者做正中咬合，待蜡片冷却后取出，观察蜡片最薄处或穿破点，为正中牙早接触部位。

7）牙齿松动度的检查：检查前牙时用镊子夹住切缘摇动，检查后牙时用镊子抵进中央窝摇动，观察摆动范围。

8）松动度可分为三度：以摆动幅度计算：Ⅰ度松动——摆

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

动幅度在1mm以内；Ⅱ度松动——摆动幅度在1～2mm；Ⅲ度松动——摆动幅度大于2mm。以牙冠松动方向计算：Ⅰ度松动——仅颊（唇）舌（腭）方向松动；Ⅱ度松动——颊（唇）舌（腭）和近远中方向均有松动；Ⅲ度松动——颊（唇）舌（腭）、近远中和垂直方向均有松动。

5. 辅助检查：按需要选择辅助检查，如X线片、B超、CT等。做了辅助检查者，应有结果报告。

6. 诊断：明确诊断者按规范书写诊断，对一时不能确诊者，可写“印象”或“初步诊断”。

7. 治疗计划：根据病情和患者的要求，制定出相应的治疗计划。

8. 医师签名：须签全名，字迹可辨认。

（三）复诊

记录复诊治疗经过可简明扼要。如结束治疗后，患者再次罹患其他口腔疾病，应按初诊病历要求书写。

二、口腔修复科门诊病历书写

姓名　　　　性别　　　　年龄　　　　籍贯

联系地址　　　　　　　　　　　　　　电话

初诊日期　　　　年　　月　　日

1. 口腔一般情况　　　　口腔卫生：好　　中　　差

牙周：

2. 颌面对称性：是　　否

3. 颌面部比例关系协调：是　　否

4. 侧面轮廓：直面型、凸面型、凹面型

5. 缺牙情况：

6. 余留牙情况：

7. 牙殆关系：前牙覆殆：正常Ⅰ°Ⅱ°Ⅲ°

前牙覆盖：正常Ⅰ°Ⅱ°Ⅲ°

8. 口腔黏膜与软组织情况：

9. 唾液的分泌量：过多　　正常　　过少

唾液的黏稠度：过稠　　正常

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

10. 原修复体缺陷：
11. 其他：
12. 义齿设计：
13. 预约复诊时间　　年　　月　　日

医师签名

三、口腔正畸科病历书写

病历号______ 记存号______ X线号______ 面相号______
就诊日期____年____月____日起____年____月____日止
治疗时间________
效果：满意　好转　无变化　中断
姓名________性别________婚姻________
出生地________　民族____　出生年月________
职业________　联系人________医生________
住址________________　药物过敏史________　电话________

主诉：

病史：

全身疾患：
鼻咽部疾病：慢性扁桃体炎　慢性鼻炎
不良习惯：吮拇　咬唇(上　下)　咬物　吐舌　神舌　舔牙
　　口呼吸　偏侧咀嚼　吮颊　前伸下颌
不良习惯起止时间________
乳牙情况：早失________　滞留________　龋齿________
恒牙情况：早失________　龋齿________
喂养：母乳　人工　混合　发育：正常　不正常
家族史：

体格检查：

(1) 精神状态________　身高________m　体重________kg
(2) 口腔卫生：好　中　差

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

龋齿________ 滞留乳牙________ 早失牙________

(3) 关系:①中性 ②中性偏近中 ③近中尖对尖 ④完全近中
⑤近中超过一个牙尖 ⑥中性偏远中 ⑦远中尖对尖
⑧完全远中

6 6 3 3 V V

6 6 3 3 V V

(4) 前牙覆𬌗:正常 深覆𬌗:Ⅰ° Ⅱ° Ⅲ° 咬伤牙龈:+ -

(5) 前牙覆盖:正常 深覆盖:Ⅰ° Ⅱ° Ⅲ°

(6) 牙:无 有(________) Ⅰ° Ⅱ° Ⅲ°

(7) 牙列拥挤:上牙弓:无 有(Ⅰ°Ⅱ° Ⅲ°)
下牙弓:无 有(Ⅰ°Ⅱ° Ⅲ°)

(8) 牙间隙: 上牙弓:无 有
下牙弓:无 有

(9) 错𬌗牙齿:
反𬌗________ 唇颊向________ 低位________
下颌后退:可 否

(10) 牙弓:协调 不协调:下(正常 平坦 过陡 反向)

(11) 齿槽突:上:丰满 欠丰满 凹陷
下:丰满 欠丰满 凹陷

(12) 其他:舌体: 舌系带: 黏膜: 软腭: 扁桃体:

面部检查:

对称 颏左偏________cm 颏右偏________cm

面中 1/3:正常 凹陷 过突

面下 1/3:正常 过短 过长

颏唇沟:无 有 明显

开唇露齿:无 有(轻 中 重)

上唇:正常 过长 短缩

口唇:

下唇:正常 翻卷

关节检查:

开口型(↓ ↙ ↘) 张口度________指

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

弹响(无　有)

疼痛(无　有)

模型分析:

影像检查:

(1) 全颌曲面断层片:编号:________日期________

所见:____________________

(2) 头颅侧位定位片:无　有(测量分析见下表)

X 线头影测量分析

	替牙期	恒牙期	日期	日期	日期
SNA(°)	82.3±3.5	82.8±4.0			
SNB(°)	77.6±2.9	80.1±3.9			
ANB(°)	4.7±1.4	2.7±2.0			
NP-FH(°)	83.1±3.0	85.4±3.7			
AN-PA(°)	10.3±3.2	6.0±4.4			
⊥-NA(mm)	3.1±1.6	5.1±2.4			
⊥-NA(°)	22.4±5.2	22.8±5.7			
⊤-NB(mm)	6.6±1.5	6.7±2.1			
⊤-NB(°)	32.7±5.0	30.3±5.8			
⊥-⊤(°)	122.0±6.0	125.4±7.9			
⊥-SN(°)	104.8±5.3	105.7±6.3			
MP-SN(°)	35.8±3.6	32.5±5.2			
FH-MP(°)	31.8±4.4	31.1±5.6			
⊤-MP(°)	94.7±5.2	92.6±7.0			
Yaxis(°)	65.5±2.9	66.3±7.1			
Po-NB(mm)	0.2±1.3	1.0±1.5			

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

测量结果分析：

诊断：
因素：
机制：
安氏分类：

设计图

医师签名：
家长/患者签名：
年　月　日

病程记录

四、口腔外科住院病历书写

1. 病历项目：按标准住院病历逐项填写。病史陈述者栏要求在病史书写完毕后（不包括体格检查部分），由陈述者本人签名并注明与患者关系。除了现病史以外，既往史、个人史与家庭史都要求全面记录。体格检查包括全身与系统的检查、专科检查、特殊检查和各种实验室检查。病史小结应将主诉、现病

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

史、主要阳性和阴性体征，以及各项检查结果，简明扼要地综合，提出诊断与治疗方案，签名，请上级医师审阅。

2. 病程记录：首次病程记录是在患者入院后由经治医师或值班医师书写的病程记录，应于入院后8小时内完成。日常病程记录是指患者住院期间的经常性的、连续性记录，入院后前三天应每天记录一次，病情稳定后可2～3天记录一次，危重患者或病情突然恶化时应随时记录，每月应写一次阶段小结。会诊、交接班、转科均应有记录。病程记录的内容包括病情变化及处理情况，上级医师对病情的分析，对诊断、治疗和预后具体意见均应记录。与诊断、治疗和预后有关的主要化验结果以及特检报告应有确切的记录和必要的分析。对手术患者应写术前小结、手术记录。如需输血、特殊检查及手术治疗，要填写知情同意书。

3. 其他：各种特殊检查和化验报告单均应按时间顺序粘贴整齐。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

附录二　口腔科常用特殊检查技术

一、特殊检查

1. X线检查:X线检查可明确龋齿的部位、范围、深度,髓腔的大小,有无髓石、内吸收,根管的形态、数目,根尖周围骨质的破坏情况,牙周膜的宽度,牙槽骨吸收的形态及程度,颌骨内的情况。对外伤患者还可检查有无根折、骨折等。

2. CT检查:CT检查主要用于口腔颌面部肿瘤、炎症、外伤、涎腺及颞下颌关节病的检查与诊断。

3. MRI检查:MRI检查在口腔颌面部主要用于累及范围较广泛及深在的肿瘤和颞下颌关节疾病的检查。

4. 数字减影血管造影检查:数字减影血管造影检查可消除无关结构的干扰,对口腔颌面部位置深在,与头、颈部大血管关系密切的良、恶性肿瘤及血管病变显示较清楚。

5. 关节镜检查:主要用于颞下颌关节疾病的检查与诊断。近来在应用中还发现颞下颌关节镜对某些常见的关节病亦有明显的疗效,如颞下颌关节内紊乱的疼痛性关节绞锁、伴发滑膜炎的颞下颌关节骨关节痛、可复性关节盘前移位及关节盘穿孔等。

6. 细菌涂片及培养:此为检查口腔内细菌的两种方法。前者可很快得出结果,明确致病菌,有助于判断病变活动情况和治疗效果。后者需3天以上出结果,通常同时做药物敏感试验。

7. 针吸细胞学检查:用外径为0.6mm的细针头吸取病变组织,涂片做细胞学检查,是一种安全、简便、能迅速做出诊断的检查方法,适用于各类表面皮肤或黏膜完整的肿块。

8. 活体组织检查:从病变部取一小块组织制成切片,在显微

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

镜下观察细胞形态和结构,以确定病变性质、类型、分化程度等。

9. 放射性核素检查:利用不同放射性核素特异的趋向性和病变组织与正常组织间代谢的差别,给患者服用或注射放射性核素,以扫描计数或放射线摄影等方法测定放射性物质的分布情况,从而协助做出疾病的诊断。口腔科多用^{99m}Tc 做涎腺及颌骨肿瘤的闪烁扫描或用 γ 照相机摄片。

10. 涎腺 X 线造影:涎腺 X 线造影适用于检查涎腺的慢性炎症、肿瘤、涎瘘、导管阴性结石以及确定涎腺周围组织病变是否已侵及腺体及导管。

11. 微循环检测:微循环功能、形态的完整维持着人体器官正常活动。通过观察它的变化,可了解人体脏器功能及某些疾病的机制。

二、口腔科常用 X 线片位

1. 根尖片(牙片):常用于牙体病、牙髓病、根尖周病、牙周病的检查及其治疗前后的对比观察。

2. 殆翼片:用于检查早期邻面龋、牙周炎,观察有无髓石。

3. 殆片:用于检查颌骨肿块、骨折、埋伏牙或异物定位。

4. 华特位片(鼻颏位):常用于上颌炎症及肿瘤、骨折的检查。观察鼻窦、眼眶、颧骨和颧弓、上颌骨等的病损情况。

5. 颧弓位片:用于检查颧弓有无骨折及骨折的复位情况。

6. 下颌骨侧位片:常用于检查下颌骨的各种病变。

7. 薛氏位片:用于检查颞下颌关节病变情况。

8. 曲面断层摄影:曲面断层摄影一次成像即可获得上、下颌骨及牙列的全景形象。对于牙体和颌骨囊肿、肿瘤、外伤、炎症及发育异常等方面的 X 线诊断有价值。

9. X 线头影测量片:在头颅定位仪的严格定位下拍摄的头颅正位或侧位片,可清楚地显示颅骨及上、下颌骨的正、侧面影像。在正畸及正颌外科,通过测量分析 X 线头影测量片,有助于对牙殆、颅面畸形患者做出正确的诊断和矫治设计。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频,微信公众号里搜索qzkqsp1(茄子口腔视频1首字母)即可关注

附录三　口腔科临床常用药物

口腔科常用药物的专科性较强，大多具有良好的渗透性或挥发性，对牙髓及周围组织刺激性小，不会使牙冠变色。但由于药物用量小，某些药物易挥发或氧化，一般要求少量新鲜配制，避光保存，粉液分装等，以保证药物的治疗作用。

一、牙体病用药

1. 2% 氟化钠溶液

成分：氟化钠　　2.0g；

　　　蒸馏水　　加至100ml。

制法：将氟化钠加蒸馏水溶解。

作用：氟化钠可抑制口腔内乳酸杆菌的生长，抑制产酸及牙齿脱钙。

用途：防龋、脱敏。

用法：隔湿并擦干牙面，用小棉球蘸药涂擦牙面2~3分钟，每周1次，4次为1疗程。

2. 75% 氟化钠甘油

成分：氟化钠　　75g；

　　　甘油　　　25g。

制法：将氟化钠放入干燥的研钵中，研细，逐渐加入甘油，随加随磨，使之成为白色均匀的糊剂。

作用：氟化钠可抑制口腔内乳酸杆菌的生长，抑制产酸及牙齿脱钙。

用途：防龋、脱敏。

用法：清洁病牙，隔湿，取本品少量置于过敏区，用橡皮轮或木制器械用力涂擦，反复多次。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

注意事项：①氟化钠为剧毒药，谨防吞下，涂药后即以清水漱口；②放置久后，甘油上浮，用时应搅匀；③氟化钠能缓慢腐蚀玻璃，应放在塑料瓶中。

3. 樟脑酚液

成分：樟脑　　6.0g；
　　　苯酚　　3.0g；
　　　95%乙醇溶液　　1.0ml。

制法：将樟脑放入量杯，加入酒精，即可凝固成白色块状，再入微温熔融的酚液，混合均匀。

作用：樟脑有较好的镇痛作用和较弱的防腐作用，可加强酚的渗透性。

用途：消毒窝洞及根管，亦可放于开髓孔处镇痛。

用法：局部涂用或以棉球、棉捻、纸尖封入髓腔或根管内。

4. 丁香油酚

成分：丁香油的有效成分为丁香油酚。在丁香油中约85%为丁香油酚。

作用：消毒、防腐、镇痛。

用途：牙髓炎镇痛，硝酸银还原。

用法：于穿髓孔处放丁香油棉球，或与氧化锌调成糊剂应用于牙髓充血的安抚治疗，深龋垫底、窝洞暂封。

5. 氨硝酸银溶液

成分：硝酸银　　17.6g；
　　　28%氨水　　17ml；
　　　蒸馏水　　61ml。

制法：将硝酸银置于干燥的烧杯中，加入蒸馏水溶解，必要时可加热，但温度不宜过高，然后冷却至室温，徐徐滴入氨水，生成棕褐色沉淀，继续加入氨水，至沉淀基本溶解，仅存微黑色痕迹沉淀为止，过滤，直有色瓶中备用。

作用：低浓度(1∶10 000)硝酸银可使组织收敛，抑制细菌生长。高浓度(1∶1000)硝酸可杀死多种细菌，对组织有腐蚀作用。本品应用于龋坏区，可延缓龋病的进展。

用途：防龋、窝洞消毒、牙体脱敏。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

用法:防湿,擦干患牙,涂氨硝酸银溶液,以热气吹干后,再用丁香油还原,至呈黑色为止。

注意事项:①含氨硝酸银溶液中的银可被光和许多还原剂所沉淀,储存时应避光、密闭、置于阴凉处;②硝酸银的刺激性较大,使用不当会伤害牙龈,故深龋洞不宜用本品;③硝酸银消毒龋洞会使牙变黑,所以通常只限于后牙或乳牙;④含氨硝酸银对软组织的灼伤虽比硝酸银小,但在使用时仍应避免与口腔组织接触;⑤如无含氨硝酸银,可用10%硝酸银代替。

6. 氢氧化钙糊剂

成分:粉剂	氢氧化钙	5g;
	次硝酸铋	0.5g;
液体	蒸馏水	4ml。

制法:粉剂与蒸馏水分装,临用时调匀。

作用:氢氧化钙为强碱性物质(pH9～12),能抑制细菌生长,中和炎性的酸性产物,减少对牙髓的刺激,可使初步软化脱钙的牙本质重新钙化,促使继发性牙本质的形成。

用途:保护牙髓或盖髓。

用法:临用时取适量粉剂,置于穿髓孔面上,外封丁氧膏。

7. 氧化锌丁香油糊剂

成分:粉剂	氧化锌	150g;
	松香粉	30g;
	无水硫酸锌	10g;
	麝香草粉	2.0g;
液剂	丁香油	85ml;
	橄榄油	15ml。

制法:粉剂与液剂分装。

作用:氧化锌具有缓和的消毒和收敛作用,无水硫酸锌可使糊剂变硬速度加快,松香可增加黏性和抗压力强度。本品具有轻度镇痛及防腐作用。

用途:①深龋治疗时垫底,也可作窝洞的暂封材料;②牙髓充血、意外露髓时作为安抚与盖髓用;③可与牙胶尖一起用于根管充填。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频,微信公众号里搜索qzkqsp1(茄子口腔视频1首字母)即可关注

用法: 取适量粉末,与液体调匀成糊剂。用于安抚、盖髓或充填根管时,宜稍稀些;用于暂封时,宜稍干。

8. 甲醛甲酚液(简称 FC)

成分:三甲酚(三煤酚) 10ml;
甲醛液(福尔马林) 10ml;
无水乙醇 5ml。

制法:先将甲醛液摇匀,加入三甲酚搅拌均匀,再加入无水乙醇,搅拌均匀即成。

作用:用小棉球、棉捻或纸尖蘸药封于髓腔或根管中。

注意事项:①切勿让药液流出根尖孔,以免引起化学性尖周炎;②不宜连续多次使用;不宜放入开放的龋洞中,以免刺激口腔黏膜;③本品久置后分层,可加适量酒精或甘油摇匀;④储存应避光、密封,在阴凉处保存。

9. 3% 过氧化氢溶液

作用:有杀菌、除臭、除污作用,能产生气泡,可将创面及根管中的坏死组织排出。

用途:冲洗根管,牙周炎及冠周炎的冲洗。

注意事项:①冲洗时压力不宜过大,避免气泡进入根尖孔外的组织而引起剧痛;②避免使用过程中产气过快而引起深脓腔中的感染扩大。

10. 三氧化二砷糊剂(乳牙用)

成分:三氧化二砷 0.25g;
普鲁卡因 0.25g;
丁香油 0.5g;
酚 0.2g。

制法:将上述各药充分混合后备用。

作用:本品为细胞原生质毒剂,能使牙髓中的血管、神经组织破坏、坏死。

用途:乳牙牙髓失活。

用法:临用时取米粒大小药物封入乳牙牙髓洞内,24 小时取出。

注意事项:①本品易引起牙齿变色,故不宜用于前牙;②封药

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

要严密,以防药物溢出,造成牙周组织坏死;③嘱患者按时复诊。

11. 三氧化二砷糊剂(恒牙用)

成分:三氧化二砷　0.8g;
三(多)聚甲醛　1.2g;
可卡因　1.0g;
石棉　0.8g;
丁香油　适量。

制法:将上述各药充分混合后备用。

作用:本品为细胞原生质毒剂,能使牙髓中的血管、神经组织破坏、坏死。

用途:乳牙牙髓失活。

用法:取半粒米大小药物封入恒牙龋洞内,48 小时取出。

12. 干髓糊剂(乳牙用)

成分:普鲁卡因　1g;
麝香草粉　1g;
碘仿　1g;
酚　1g;
氧化锌　7g;
凡士林　3g。

作用:甲醛可使牙髓坏死、无菌干髓化;酚可减轻甲醛的激惹作用。

用途:乳牙牙髓干髓用。

用法:将适量干髓糊剂置于根部牙髓表面。

13. 干髓糊剂(恒牙用)

成分:粉剂　三(多)聚甲醛　2g;
硫酸锌　0.5g;
麝香草粉　0.3g;
氧化锌　7g;
石棉　0.2g;
液剂　三甲酚　3ml;
煤酚皂溶液　6ml;
甘油　1ml。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

作用:甲醛可使牙髓坏死、无菌干髓化;酚可减轻甲醛的激惹作用。

用途:恒牙牙髓干髓用。

用法:将适量粉剂与液剂混合成糊剂,置于根部牙髓表面。

14. 碘仿糊剂

成分:	粉剂	碘仿	20g;
		氧化锌	60g;
	液剂	丁香油	100ml。

制法:将粉剂混匀,与液体分装于瓶中备用。

作用:碘仿分解产生游离碘有杀菌作用,碘仿能吸收创面渗出液,使创面干燥,有利肉芽组织生长,促进创口愈合。

用途:根尖区有渗出液,叩痛久不消失者,可将本品封入根管中 10~40 天。三氧化二砷引起的化学性坏死,亦可用本品解毒。

用法:取适量粉剂与液剂调成糊剂,填入根管。

15. 根管塑化液

成分:	第一液	甲醛	60ml;
		甲苯酚	12ml;
		95% 酒精	6ml;
	第二液	甲苯二酚	45g;
		蒸馏水	55ml;
	第三液	氢氧化钠	1g;
		蒸馏水	1~2ml。

用途:塑化根管。

用法:取第一液、第二液各 0.5ml 加入第三液 0.12ml,置入弯头注射器中或塑料制小盖中,摇匀或搅拌至发热,呈棕红色时即可注入根管,上述操作过程以 10~15ml 为宜。

16. 碘酚液

成分:	碘	20g;
	液态酚	60ml;
	甘油	20ml。

制法:碘、甘油、液态酚液于牙体过敏处涂擦,并用烧热的

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

金属器械置于棉球上烫之,注意保护牙龈。用光滑髓针卷以棉絮蘸碘酚溶液,置于牙周袋内烧灼内壁。

17. 脱敏糊剂

成分:多聚甲醛	0.4g;
氟化钠	0.4g;
碳酸钙	47.9g;
薄荷油	0.75ml;
香精	0.75ml;
甘油	18ml;
水玻璃	0.4ml;
碳酸氢钙	1g;
十二烷基硫酸钠	2.5g;
羧甲基纤维素钠	2.5g;
糖精	0.2g;
蒸馏水	27ml。

制法:将多聚甲醛、氟化钠、碳酸钙、十二烷基硫酸钠、羧甲基纤维素钠研细,混合均匀,再加入薄荷油、糖精、香精、甘油、蒸馏水,搅拌成糊状。

作用:牙体脱敏。

用途:牙体脱敏,防龋洁齿。

用法:用牙刷蘸以刷牙,每日 2 次。

二、牙龈病、牙周病及黏膜病常用药

1. 碘甘油

成分:碘化钾	12.5g;
碘	12.5g;
甘油	25ml;
蒸馏水	50ml。

制法:将碘化钾先溶于 25ml 蒸馏水中,搅拌均匀后倒入研钵中,分 2 次加入碘,每次均应研磨溶解完全,逐渐加入甘油,搅拌使其混匀,最后加余下的蒸馏水,搅匀成棕红色液体。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

作用：有消炎、收敛作用。

用途：治疗龈炎、牙周炎、冠周炎等。

用法：冲洗牙周袋，擦干，用探针蘸药液送入牙周袋内，然后用棉球擦去多余药液。

2. 牙周塞治剂

成分：粉剂	氧化锌	47g；
	精制松香	50g；
	鞣酸	1g；
	氯己定粉	2g；
液体	丁香油	适量；
加备精制酸性石棉		适量。

制法：在无菌操作下，将松香研细，加入氧化锌、鞣酸、氯己定粉充分研匀，过筛。

作用：能保护创面，有收敛、消毒和止血作用。

用法：临用前取适量粉剂与液体调成较干稠的糊剂，搓成条状，敷于局部，使贴合，表面光滑，数分钟后，即可凝固。如加石棉可增加塞治剂凝固后的牢度，临用前将石棉纤维丝浸泡于丁香油内，然后拌入粉剂，调成糊剂使用。

3. 聚维酮碘溶液（瑞捷）

成分：1-乙烯基-2-吡咯烷酮均聚物与碘的复合物。

性状：本品是一种高效、光谱新型的消毒防腐药，在水中释放出游离碘，它可直接卤化病原微生物蛋白质，与蛋白质的氨基酸结合，使微生物蛋白质和酶受到破坏，从而达到杀灭作用。

用途：用于治疗牙龈炎、牙周炎、口疮、膜性口炎、鹅口疮等，亦可用于根管消毒。

用法：用本品溶液涂抹患处或用0.5%溶液漱口；用棉捻蘸本品封入根管。

注意事项：①对碘过敏者慎用；②不宜与碱性溶液及还原物合用。

4. 制霉菌素冷霜

成分：制霉菌素	1亿U；
冷霜（亲水性基质）	1000g。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

制法：将制霉菌素与冷霜调匀成糊状。

用途：口腔黏膜霉菌感染。

用法：局部涂敷。

5. 口腔溃疡薄膜

成分：新霉素	1g；
克霉唑	1g；
达克罗宁	1g；
乙酸氧化可的松	125mg；
冰片	6g；
山梨醇	8.4g；
羧甲基纤维素钠	10g；
蒸馏水	加至 380ml。

制法：

（1）先将羧甲基纤维素钠加入 300ml 蒸馏水中放置 24 小时，待充分膨胀。

（2）取山梨醇加蒸馏水研磨溶解。

（3）新霉素、达克罗宁加蒸馏水研磨溶解，过滤后并加入上述混合液中。

（4）克霉唑、乙酸氢化可的松加 3ml 95% 乙醇研匀加入上述混合液中。

（5）冰片加入 10ml 乙醇中，溶解后一并加入以上混合液中。

作用：保护创面，消炎止痛，促进创面愈合。

用途：用于黏膜溃疡、扁平苔藓等。

用法：按溃疡面大小、取相应大小药膜贴敷，每日 3 次，睡前必须贴敷一次。

6. 素高捷疗口腔膏

成分（1g 素高捷疗口腔膏内含）：

去蛋白的幼牛血液透析物干粉	2mg；
聚醚醇	10mg；
防腐剂	微量；
矫味剂	微量；

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

基质　　　　　　　　　　　　　　适量。

作用：素高捷疗是一种不含蛋白和抗原的幼牛血液透析物；它能激发细胞内的能量代谢及细胞膜的物质转运，提高高能磷酸盐的储存量，增进受损组织对氧的利用，激活创伤区成纤维作用而促进成纤维细胞生长，达到最佳的组织修复，加速口腔黏膜损伤及溃疡的愈合。聚醚醇可迅速解除疼痛，止痛功效持久可靠。黏性基质能持久黏附于口腔黏膜上形成薄膜，起保护创口作用。

用途：用于口腔黏膜溃疡、托牙性口炎及口腔软组织损伤的治疗。

用法：干燥患处，用手指将本品涂于患处，一抹而过，形成薄膜，不可来回反复涂抹。每日 3～5 次。

三、含　漱　剂

1. 复方硼砂溶液（多贝尔液）

成分：硼砂　　　15g；
　　　碳酸氢钠　15g；
　　　液状酚　　3ml；
　　　甘油　　　35ml；
　　　蒸馏水　　加至 1000ml；
　　　食用红　　适量。

制法：将硼砂和碳酸氢钠溶于约 500ml 蒸馏水中，再将液状酚和甘油混合加入前液中，搅拌至泡沸停止后过滤，加水至全量，并加食用红，搅拌。

作用：本品为弱碱性的温和含漱剂，有清洁和消毒作用。

用法：用时加 4～5 倍水稀释后含漱，每天 4～6 次。

2. 2%～5% 碳酸氢钠含漱液

成分：碳酸氢钠　　2～5g；
　　　蒸馏水　　　加至 100ml。

制法：取碳酸氢钠加适量蒸馏水溶解，过滤，再加蒸馏水至全量，搅匀。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

作用：为弱碱性，可抑制白色念珠菌的生长，中和酸性唾液。

用法：含漱，每天 4 ~6 次。

3. 1:5000 高锰酸钾溶液

作用：本品为强有力的氧化剂，有收敛作用，与有机物相遇能释放出新生氧，抑制厌氧菌生长。

用途：含漱，清洗口腔，每天 4 ~6 次。

4. 1:5000 氯己定溶液

作用：为广谱抑菌、杀菌剂。

用法：含漱，每天 4 ~6 次。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

附录四 口腔科临床常用检验参考值

1. 临床检验部分

红细胞计数(RBC)	男$(4.5\sim5.5)\times10^{12}/L$
	女$(3.5\sim5.0)\times10^{12}/L$
血细胞比容(PCV)	男 42%~49%
	女 37%~43%
血红蛋白(Hb)	男 120~160g/L
	女 110~150g/L
白细胞计数(WBC)	$(4\sim10)\times10^{9}/L$
白细胞分类(DC)	
中性粒细胞	0.5~0.7(51%~75%)
嗜酸粒细胞	0.01~0.04(0.5%~5%)
嗜碱粒细胞	0~1(0~1%)
淋巴细胞	0.25~0.40(20%~40%)
单核细胞	0.01~0.07(3%~8%)
血小板计数(BPC)	$(100\sim300)\times10^{9}/L$
出血时间(BT)	1~3 分钟
凝血酶时间(TT)	14~19.0 秒
凝血酶原时间(PT)	11.5~14.5 秒或较对照不超过 3 秒
嗜酸粒细胞计数(EOS)	$(0.02\sim0.5)\times10^{9}/L$
红细胞沉降率(ESR)	男 0~10mm/h
	女 0~12mm/h
尿蛋白定性	阴性
尿糖定性	阴性
尿镜检	男 不应见到红细胞
	女 红细胞小于 3 个/HP

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

	白细胞 0 ~ 3 个/HP
粪潜血	阴性

2. 血液生化部分

谷丙转氨酶(GPT)	4 ~ 41U/L
总蛋白(TP)	64 ~ 83g/L
白蛋白(ALB)	35 ~ 55g/L
血糖(GLU)	4.61 ~ 6.05mmol/L
尿素(UREA)	1.8 ~ 7.1mmol/L
肌酐(Cr)	59 ~ 104μmol/L
钾(K)	3.5 ~ 5.3mmol/L
钠(Na)	135 ~ 145mmol/L
氯(Cl)	96 ~ 110mmol/L
钙(Ca)	2.15 ~ 2.57mmol/L

3. 血液免疫学部分

抗链球菌溶血素"O"试验	<1:400
类风湿因子试验(RF)	阴性
乙型肝炎表面抗原(HBsAg)	阴性
乙型肝炎表面抗体(抗 HBs)	阴性
乙型肝炎 e 抗原(HBeAg)	阴性
乙型肝炎 e 抗体(抗 HBe)	阴性
乙型肝炎核心抗体(抗 HBc)	阴性
乙型肝炎病毒 DNA(HBV-DNA)	阴性
血清丙型肝炎抗体	阴性
血清艾滋病抗体(HIVAb)	阴性
梅毒血清学检测法(USR)	阴性

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

附录五　口腔科临床常用麻醉技术

一、浸润麻醉

浸润麻醉又称神经末梢麻醉，是将麻醉药注入组织内，以麻醉局部感觉神经末梢，从而产生麻醉效果。

1. 牙槽部浸润麻醉：主要用于骨质疏松、皮质较薄的部位，麻醉药易渗入神经丛。注射方法是将针尖从术区前庭沟刺入，到根尖区骨膜上或骨膜下，注入麻醉药1ml，待2～3分钟即可产生麻醉效果。

2. 口外软组织浸润麻醉：在手术区外缘进针，先在皮内注射一皮丘，然后慢慢进针，边进针边注射麻醉药。

二、阻滞麻醉

阻滞麻醉是将麻醉药注射到神经干或主要分支附近，阻滞其由末梢传入的刺激，使该神经支配的区域产生麻醉效果。

1. 上牙槽后神经阻滞麻醉：患者头稍后仰，半张口，上牙𬌗平面与地面成45°，于上颌第二磨牙远中颊侧前庭沟进针，注射针与上颌牙颊面成45°，刺入，按向上、向后、向内的方向，沿上颌结节穿刺，进针深度约2cm，回抽无血，注入麻醉药1.5～2ml。注意针尖不宜刺入过深、过上，否则会刺破翼静脉丛而引起血肿。

2. 腭大孔阻滞麻醉：患者头稍后仰，张大口，进针点位于第二磨牙腭侧龈缘及腭中线的中、外1/3交界处。将注射器置于对侧下颌尖牙与第一磨牙之间，向上、后、外的方向进针抵骨面

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

后，注入麻药0.3～0.5ml。

3. 鼻腭神经阻滞麻醉：从腭乳头侧方进针，注入麻醉药0.2ml即可。

4. 下牙槽神经阻滞麻醉：患者大张口，下颌牙合平面与地面平行，进针点位于翼下颌韧带中点外侧的颊脂垫尖的稍后方。注射器置于对侧口角，与下颌中线约成45°，进针约2.5cm即可抵达骨面，回抽无血注入麻醉药2ml。

5. 舌神经阻滞麻醉：可与下牙槽神经麻醉同时进行。进行完下牙槽神经麻醉后，将针后退1cm，再注入麻醉药1ml即可。

6. 颊神经阻滞麻醉：在下牙槽神经和舌神经麻醉后退针至黏膜下层再向升支前缘方向进针，直达骨面，注入麻醉药0.5～1ml即可。

7. 颏神经阻滞麻醉：进针点位于下颌第二前磨牙根尖部和黏膜。进针方向应由后上向前下，进孔后注入麻醉药0.5～1ml即可。

8. 眶下神经阻滞麻醉：左手食指扪及眶下孔处，从鼻翼下缘水平外侧约1cm处刺入，在皮下注入少量麻醉药，针头与皮肤成45°，向上向外直达骨面，然后寻找眶下孔，如有阻力消失感，回抽无血即可注入麻醉药0.5～1ml。

三、全身麻醉

根据给药途径可分为吸入性全麻、静脉复合全麻和静吸复合全麻三类。

1. 吸入性全麻：通过呼吸道将气体麻醉药或挥发性液体麻醉药吸入肺部而进入血液循环，达到全麻目的。

（1）开放点滴法：用面罩滴入挥发性液体麻醉药。适用于不宜插管及手术时间不长者。

（2）循环紧闭法：将麻醉导管经口腔或鼻腔插入患者的气管内，吸麻醉气体而产生全身麻醉。既可同时给氧，又可保持呼吸道通畅无阻，必要时又可进行辅助呼吸。该麻醉法是口腔颌面部手术常用的麻醉方法之一，对于口腔颌面部范围较大、

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注

时间较长的手术均可用此法麻醉。

2. 静脉复合麻醉：溶以5%的葡萄糖溶液500ml加入普鲁卡因配成1%溶液，另外再加入止痛药哌替啶或芬太尼、肌松药氯琥珀胆碱（司可林），用此液体静脉滴注即可达到麻醉目的。

3. 静吸复合全麻：即静脉给药和气管内插管吸入麻醉药联合应用，可最大限度发挥各种药物的优点，避免不良反应。麻醉平稳，术后易醒，术后反应轻，是口腔颌面外科手术最常用的麻醉方法之一。

四、其　他

1. 基础麻醉：主要用于短时间的手术及儿童患者，常用药物为硫喷妥钠深部肌内注射，也可应用催眠镇静药物，如苯巴比妥、哌替啶等。单独使用基础麻醉一般不能手术，应与局麻药合并使用。

2. 表面麻醉：又称涂布麻醉，利用渗透力强的麻醉药物，直接涂布或喷洒于黏膜表面，通过麻醉药物被洗手而使末梢神经麻醉，以达到痛觉暂时消失。此法主要用于黏膜切开和松动牙的拔除。常用药物为0.25%～0.5%盐酸丁卡因溶液，或2%～5%利多卡因溶液。

公众号里每天更新正畸、修复等临床操作视频
口腔视频，微信公众号里搜索qzkqsp1（茄子口腔视频1首字母）即可关注